Aylık bilim kültür ve politika dergisi

telos edebiyat

AŞKLARIN EVRENSEL TARİHİ /
JORGE LUIS BORGES
ARAPLARIN GÖZÜYLE HAÇLI SEFERLERİ /
AMIN MAALOUF
ARI BALI / *TORGNY LINDGREN*
AŞKA İLAHİLER /
ANNE WIAZEMSKY
AŞKIN ÜÇ YÜZÜ /
YASUSHI INOUE
AVCI SİHİR / *PASCALE ROZE*
BAŞTAN SONA YALNIZLIK /
ÖZCAN KARABULUT
BEYAZ AT / *ELSA TRIOLET*
BİR KADIN / *PETER ESTERHAZY*
BİR KATİLİN BABASI /
ALFRED ANDERSCH
BUNDAN SONRA BANA
İLK DOKUNANIN /
BODIL MALMSTEN
ÇARK / *JEAN-PAUL SARTRE*
DİŞİ DOMUZ /
MARIE DARRIEUSSECQ
DOĞMADI KUTSAL ÇOCUK /
PASCAL BRUCKNER
DOMINGO GARCIA'DAN GERİYE
KALAN ÖYKÜ /
CUMHUR ORANCI
DÜŞÜŞ EFSANELERİ / *JIM HARRISON*
FESAT / *PAUL NIZAN*
GRİ YOSUN YANIYOR /
THOR VILHJÁLMSSON
GUBBIO KAPILARI /
DANIELE SALLENAVE
HAMAL'IN UŞAKLARI /
FİKRET HAKAN
IŞIK BAHÇELERİ / *AMIN MAALOUF*
İYİ YÜREKLİ YAŞLI ADAMLA GÜZEL
KIZIN ÖYKÜSÜ /
ITALO SVEVO
KADERİN OYUNLARI /
ELSA TRIOLET
KIRBAÇ İNİNCE / *JEREMY REED*
KIRMIZI KAHVERENGİ DEFTER /
NİLGÜN MARMARA
KUYUDEKİ ADAM / *MICHAEL KRÜGER*
LABİRENT / *LAWRENCE DURRELL*
LAURA'YA DAİR / *LARA CARDELLA*
KARATAVUK /
ANNE-MARIE GARAT
MAŞENKA / *VLADIMIR NABOKOV*
MERKEZ İSTASYONUNDA OTURUP
AĞLADIM / *ELISABETH SMART*
MERHAMET SOKAĞI /
ADOLFO CAMINHA
METRUK ZAMANA SEYAHAT /
TANER AY
NEKSUS / *HENRY MILLER*
ÖZEL BİR GÖRÜŞ /
ANITA BROOKNER
PANTOLON İSTİYORDUM /
LARA CARDELLA

telos yayıncılık

Yeni çıkanlar

Voli (roman) / Faik Baysal
Büyülü Bir Yolda (anlatı-gezi) / Işıl Özgentürk
Merkez İstasyonu'nda Oturup Ağladım (roman) / Elisabeth Smart
Tuna Sava Morova ve Drina'ya Bir Kış Yolculuğu (inceleme) / Peter Handke
Bir Kadın (roman) / Peter Esterhazy
Doğmadı Kutsal Çocuk (roman) / Pascal Bruckner
Şiirin Dolambaçlı Yolları (deneme) / Paul Eluard
Arapların Gözüyle Haçlı Seferleri (inceleme) / Amin Maalouf
Karatavuk (roman) / Anne-Marie Garat
Kırbaç İnince (Marquis de Sade'ın romanı) / Jeremy Reed

PAPATYA BAHÇESİ /
MARY WESLEY
SAYDAM / *CUMHUR ORANCI*
SEKSUS / *HENRY MILLER*
SEVGİLİ RICHARD GERE /
CARMELA FRATANTONIO
SICAK ÖĞLE /
YORDAN RADİÇKOV
SÜRGÜNDE BİR KOVBOY /
JEAN YVANE
ŞEYTANIN OROSPUSU /
CATHERINE CLEMENT
TAVAN / *ROBER HADDECİYAN*
TENES BURNU NİŞANLILARI /
VENUS KHOURY-GHATA
UTANÇ / *HUGO CLAUS*
VOLİ / *FAİK BAYSAL*
YANLIŞ İLİŞKİLER /
ANITA BROOKNER
YILDIZSAYAN /
HALDUN ÇUBUKÇU
YITIK ZAMAN SATICISI /
YURDAER ERKOCA
YÜREKTEKİ HAYVAN /
HERTA MULLER

telos deneme

BAŞKA GÖKLER ALTINDA /
ATAOL BEHRAMOĞLU
BU NE BIÇIM MEMLEKET /
ÖZDEMİR İNCE
DİKTATÖR İLE PALYAÇO / *ZÜLFÜ LİVANELİ*
DİNOZORCA / *ÖZDEMİR İNCE*
MENSONGE'UN PEŞİNDE GARİP
ARAYIŞLARIM /
MALCOLM BRADBURY
ORTA ZEKÂLILAR CENNETİ /
ZÜLFÜ LİVANELİ
SOSYALİZM ÖLDÜ MÜ? /
ZÜLFU LİVANELİ
ŞİİRİN DOLAMBAÇLI YOLLARI /
PAUL ELUARD
TEMBELLİK HAKKI / *PAUL LAFARGUE*
YAPMA CENNETLER /
CHARLES BAUDELAIRE

telos inceleme/bilim

ETİK VE ESTETİK DEĞERLER /
NECLA ARAT
DÜNYA'NIN EN GÜZEL ÖYKÜSÜ /
REEVES-DE ROSNAY-COPPENS
İRLANDA TİYATROSUNDA GERÇEKÇİLİK
/ *CEVAT ÇAPAN*
KADIN DÜŞMANI SÖZLÜK /
AGNÈS MICHAUX
TANIKLARDA SOKRATES /
SİNAN ÖZBEK
TUNA, SAVA, MORAVA VE DRİNA'YA BİR
KIŞ YOLCULUĞU / *PETER HANDKE*
TÜRKİYE'NİN ÖNÜNDE ÜÇ MODEL /
SİNA AKŞİN
YAŞASIN MODERNİST REFLEKS /
ERGİN YILDIZOĞLU

telos gezi

BÜYÜLÜ BİR YOLDA / *IŞIL ÖZGENTÜRK*

telos şiir

ODA MÜZİĞİ / *TUĞRUL TANYOL*
SİYAH EŞYA / *TURGAY KANTÜRK*

●●●

Telos Yayıncılık
İmam Adnan Sok. 2/3
Beyoğlu - İstanbul
Tel: 0212-249 24 80
Faks: 0212-249 25 48

Dağıtım
Yön Dağıtım
Cağaloğlu Yokuşu Evren Han, 29/30
Cağaloğlu - İstanbul
Tel: 0212 511 29 16
Faks: 0212 511 06 26

Bilim ve Ütopya

Bilim ve Ütopya Yayıncılık Mat. Rek. San. ve Tic. Ltd. Şti. adına Sahibi ve Sorumlu Yazışleri Müdürü: Metin Aktaş
Yayın Yönetmeni: Ender Helvacıoğlu
Yayın Yönetmen Yrd.: Firdevs H. Gümüşoğlu
Yazışleri: Ozan Yazıcıoğlu, Kiraz Perinçek
Tanıtım ve Halkla İlişkiler: Nesrin Timur
Reklam Müdürü: Hadiye Gül
Muhasebe-Abone: Semra Önür
Teknik Sekreter: Muzaffer Usta
Montaj: Erdem Fırat
Yönetim Yeri ve Yazışma adresi : Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. Kat 5 Daire 10 Mecidiyeköy /IST.
Tel-Fax: (0212) 213 80 29-30
E-posta : bilimutopya@superonline.com
Ankara Temsilcisi: M. Serhat Özyar Tel: (0312) 210 23 45 E-posta: ozyar@rorqual.cc.metu.edu.tr
İzmir Temsilcisi: Şenel Ergin (0232) 342 42 89
Ankara: Çağatay Keskinok, Emel Oybak, C. Can Bilgin, Ayşe Turak, Nejat Akfırat
İzmir: Orhan Bulunmaz, (0232 382 86 18) Meftun Bulunmaz , Murat Argon
Organizatör: Gökyüzü Sanat Ürünleri Ltd. Şti.
Basıldığı Yer: Serler Matbaası
Dağıtım: BİRYAY A.Ş.

ABONE KOŞULLARI
6 Aylık: 1.750.000 TL.
Yıllık: 3.500.000 TL.
Avrupa ve Ortadoğu yıllık: 100 DM.
Amerika ve Uzakdoğu yıllık: 100 $

Yurtiçi abone bedelleri için
Hesaplar Metin Aktaş adınadır.
Posta Çeki Hs. No: 1055136
Türkiye İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi, Hs. No: 1089 0429660
Yapı ve Kredi Bankası Osmanbey Şubesi
Hs. No: 0534497-3
Yurt dışı abone bedelleri için:
Metin Aktaş
İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi
Hes. No: 1089 520595

YURTDIŞI SATIŞ FİYATLARI
Almanya: 9 DM Fransa: 32 FF
İngiltere: 3 £ İsviçre: 9 Fr.
Hollanda: 11 Fl.

Yeni Bilim ve Ütopya Temsilcileri

Kasım ayında Eskişehir'de ve İzmir Ege Üniversitesi'nde okur toplantılarına katıldık. Ayrıca çok sayıda ilimizi gezerek okurlarımızla, yazarlarımızla, dergimizi elden dağıtan genç arkadaşlarımızla görüşme fırsatı bulduk. Son derece verimli, canlı, önerilerle dolu tartışmalar yaptığımızı söyleyebiliriz. Dolaştığımız iller arasında İzmir, Aydın Denizli, Antalya, Isparta, Adana, Malatya, Bursa, Eskişehir, Çanakkale, Zonguldak, Kocaeli, Düzce, Adapazarı, Çorlu, Çerkezköy ve Edirne'yi sayabiliriz. Gözlemlerimizin hepsini bu köşede aktarmamıza olanak yok, ama bazı haberleri okurlarımızla paylaşmak istiyoruz.

Geçtiğimiz sayıda Adana ve Kocaeli temsilcilerimizi tanıtmıştık. Kasım ayı içinde dergimizin Eskişehir, Antalya, Zonguldak, Adapazarı, Aydın-Söke ve Samsun temsilcileri de belli oldu.

Eskişehir Temsilcimiz **Doç. Dr. Can Ayday**. Anadolu Üniversitesi Uydu ve Uzay Bilimleri Araştırma Enstitüsü Müdürü olan Ayday, Eskişehir okur toplantımızda tam bir gönül ve oy birliğiyle temsilci oldu. Toplantıda ayrıca, çoğu Anadolu ve Osmangazi Üniversiteleri öğrencilerinden oluşan bir Eskişehir Ekibi kuruldu. Sayın Ayday'dan son aldığımız haberlere göre ekip daha da genişlemiş; yakın gelecekte Eskişehir'den makale yağmuruna tutulabiliriz. Eskişehirli gençler 150 adet dergiyi elden dağıtıyorlar. Bu sayıyı kısa sürede 300'ün üzerine çıkarabileceklerini söylediler. Bu arada, büyük emek vererek enkaz halindeki bir binayı, İstanbul'da bile az bulunan bir kültür merkezine dönüştüren (Eskişehir Taranta Babu Kültür ve Sanat Merkezi) gençler, bu mekanın Bilim ve Ütopya Temsilciliği olarak da işlev görebileceğini söylediler. Kendilerine teşekkür ediyoruz.

Antalya Temsilcimiz tıp doktoru **Sevinç İlkuçan**. Eylül sayımızda "Bazıları uçacak ki, yürüyenler nereye gidildiğini görsün" diye yazan Ahmet İnam'ın kulakları çınlasın; Sevinç Hanım tam da soyadına uygun bir kişilik.

Zonguldak Temsilcimiz Karaelmas Üniversitesi İktisat Fakültesi öğretim üyesi **Fevzi Engin**. Aynı zamanda Zonguldak Atatürkçü Düşünce Derneği Başkanlığını da yapan Fevzi Engin ile, dergimiz çok önemli bir ilde aktif olabilecek.

Adapazarı Temsilcimiz veteriner hekim **Gökcan Erus**. G. Erus'u dergimizin bulmacakolikleri hemen anımsayacaklar. Kendisi Bilim ve Ütopya bulmaca sayfaları sayesinde neredeyse kütüphanesini ikiye katlayan bir okurumuzdu.

Aydın-Söke Temsilcimiz tıp doktoru **Hüseyin Karakuş**. Söke ilçesinde 150 dergiyi elden dağıtıyorlar. H. Karakuş aynı zamanda, İşçi Partisi Söke İlçe Başkanı.

Samsun Temsilcimiz ise 19 Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi mezunu, araştırmacı **Hasan Aydın**. H. Aydın, din tarihi ve din felsefesi üzerine makalelerini zevkle izlediğimiz bir yazar-okurumuz.

Aralık ayı süresince bu kadar yoğun olmasa da yine çeşitli illere gideceğiz ve bir kısmında okur toplantıları düzenleyeceğiz. Ocak ayı sonuna kadar Bursa, Sivas, Konya, Mersin, Düzce, Denizli, Edirne ve Gaziantep'te Bilim ve Ütopya Temsilcilerini belirleyebileceğimizi düşünüyoruz.

Derginin 4. sayfasında temsilcilerimizin listesini ve kendileriyle iletişim kurabileceğiniz telefon-faks numaralarını bulabilirsiniz.

* * *

Bu sayımızda bir Okur Anketi yayımlıyoruz (5. sayfada). Bilim ve Ütopya yeni biçimiyle ve sürdürdüğü elden dağıtım atağıyla yeni okurlar kazanıyor ve farklı kesimlere açılıyor. Öte yandan gelecek yıl içinde düşündüğümüz atılımlar (Bilim Merkezleri kurma, temsilcilikler açma, yayınevi kurma, içeriği zenginleştirme) öncesinde okurlarımıza başvurma gereği duyduk. Zaman zaman detaylara da inen sorulara rağmen, okurlarımızın anketimize ilgi göstereceklerini umuyoruz. Elimize ne kadar fazla yanıt ulaşırsa, o kadar gerçekçi hedefler tespit edebiliriz. Tüm okurlarımızı "Okur Anketi"ni yanıtlamaya çağırıyoruz.

* * *

Yaşar Öztürk, rahatsızlığı dolayısıyla bu ay Bilim Takvimi bölümünü hazırlayamadı. Gelecek sayıda hem Aralık hem de Ocak aylarını kapsayan Bilim Takvimi'ni okuyabileceksiniz.

Gelecek ay buluşmak üzere, dostlukla...

Ender Helvacıoğlu

Bilim ve Ütopya Aralık 1997 Sayı: 42

KAPAK / Bilimin merceğinde astroloji 18

Derleyen: Rennan Pekünlü

Herbir bulgu astrolojinin tabutuna yeni bir çivi çakıyordu. Yer'deki biyolojik çeşitliliğin nedeni artık gezegenler değildi. Kişinin kimliği, atalarından aldığı genetik bilgilerle belirleniyordu. Hastalıkların nedeninin mantar, bakteri, virüs ve diğer çevre koşulları olduğu anlaşılmıştı. Böylece gök cisimlerinin "görevlerinden" biri daha ellerinden alınmıştı!

Burçlar ve astrologların kandırmacaları 41

Prof. Dr. Osman Demircan

Astronomik bilgiler ışığında güneşin hangi tarih aralıklarında hangi burçlarda bulunduğu, astrologların kullandığı ve gazetelerde hergün gördüğümüz 5000 yıl önce geçerli olan tarih aralıklarından tamamen farklıdır. Gerçek burcunu öğrenmek isteyenler bu yazıyı okusun ve astrologların insanları nasıl kandırdığını görsün!

Dinamik sistemler ve kaos 42

Prof. Dr. Avedis Hacinliyan

Bu yüzyılda simetrileri anlamak için gayret sarfettik. İlerki yıllarda artık simetrileri az çok anladığımız için gayretimizi simetrilerin bozulma süreçlerini anlamak için yoğunlaştırabileceğiz. Simetriye alıştığımız için "kaos" adı ile andığımız gelişmeler belki de doğayı daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

Kur'an'daki temelleri ışığında İslam kültüründe bilgi anlayışı 45

Prof. Dr. Mehmet Dağ

Kur'an'ın insan ve toplum anlayışı: 1) Kendi başına bırakıldığında yolunu şaşıran, doğruyu bulabilmesi için yol göstericilere muhtaç olan; 2) yapısı ve gereksinimleri hiç değişmeyen bir insan ve toplum anlayışıdır. Aslında bu sonuç, bugün hâlâ şeyh, derviş, mürşid, baba peşinde koşulmasının nedenini açıklamaktadır.

Eşcinsellik adetleri 53

Ayhan Korkmaz

Eşcinsellik, erkeğin erkekle, kadının kadınla cinsel ilişki kurmasını, buna yönelmesini ifade ediyor. Genel olarak hemen bütün toplumların, eşcinselliği normal dışı davranışlar içerisinde saydıkları söylenebilirse de, bunun yüzde yüz doğru olmadığı da bir gerçektir.

Entelektüel alanın sözcüklerinde kadın izleri 56

Yıldız Cıbıroğlu

Soyut dil dünyasının kaygan zemininde ayağımızı basabileceğimiz taşlar ya da karanlık geçmişe yol gösteren fenerler gibi kabul edebiliriz kutsal hece dizgesini. Ama en önemlisi, onların yazıya emek veren tanrıçalar tarafından atılmış birer imza ya da mühür niteliğinde olmalarıdır.

Sumer atasözleri 62

Muazzez İlmiye Çığ

Bilinen en eski atasözleri Sumer tabletlerinde çıkmıştır. İşte birkaçı "Biliyorsun neden öğretmiyorsun.", "Gümüşü olan mutlu olabilir / Arpası olan mutlu olabilir / Hiçbir şeyi olmayan rahat uyur", "Kimin karısı ve çocuğu yoksa burnunda halkası yoktur."

Ege Uygarlığı'nın kökenine ilişkin yeni ufuklar 64

Doç. Dr. Numan Tuna

Ege'de yapılan kazılarla Atlantis öyküsünün pek öyle masal olmadığı ortaya çıktı. Ege'yi alışılageldik Batı bakış açısından farklı bir anlayışla kazmak gerek. Çünkü, Ege Uygarlığı'nın kökü, doğu yönünde. Datça kazıları yeni umutlara kapı aralıyor.

Bilim ve Ütopya okur anketi 5
Forum 6
Unutulan garipliğimiz / Prof. Dr. Ahmet İnam 12
Postmodernizmin zırvalama özgürlüğü / Prof. Dr. Yaman Örs 14
Artık çağdaş bir gözlemevimiz var 16
Ozon ve iklim değişikliğinin Türkiye'ye etkileri / Doç. Dr. Mikdat Kadıoğlu 48
Nöronların meydan okuyuşu / Özgür Ramazancıoğlu 50
İzmir'den Mora'ya bir baba-oğulun öyküsü / A. Ahmet Uhri-Dilek Öztürk 70
Gelişmenin ve modern kentin sonu mu? / Prof. Dr. Melih Ersoy-H. Tarık Şengül 72
Çocuk ve Bilim / Bilimce AŞ 76
Prof. Dr. Cemal Yıldırım'la İda Dağı eteklerinde 78
Internet'te sinema / Ramazan Karaçalı 84
Yayın Dünyası / Tansu Bele 86
Zeka Oyunları / Nevzat Erkmen 88
Matematik Bulmacası / Ali Nesin 90
Satranç / Serdar Çelik 93
Briç / Veysel Yıldız 94
Sözcük Bulmacası / Hikmet Uğurlu 95
Fihrist 96

Bilim ve Ütopya Dergisi İl Temsilcileri

ANKARA TEMSİLCİSİ
Dr. Serhat Özyar
(ODTÜ Elektrik Mühendisliği Bölümü öğretim görevlisi)
Tel: 0312-210 23 45
E-posta: ozyar@rorqual.cc.metu.edu.tr

İZMİR TEMSİLCİSİ
Prof. Dr. Şenel Ergin
(Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğretim üyesi)
Tel: 0232-342 42 89

ADANA TEMSİLCİSİ
Dr. Ramazan Çakıroğlu
(Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim görevlisi)
Tel: 0322-338 60 60/2778

KOCAELİ TEMSİLCİSİ
Seydi Çelik
(Kocaeli Üniversitesi Hukuk Fakültesi araştırma görevlisi)
Tel: 0262-528 70 80.
Faks: 0262-528 70 81

ZONGULDAK TEMSİLCİSİ
Fevzi Engin
(Karaelmas Üniversitesi İktisat Fakültesi öğretim görevlisi, Zonguldak ADD Başkanı)
Tel: 0372-257 40 10

ESKİŞEHİR TEMSİLCİSİ
Doç. Dr. Can Ayday
(Anadolu Üniversitesi Uydu ve Uzay Bilimleri Araştırma Enstitüsü Müdürü)
Tel: 0222-322 20 59 ve 0222-322 20 71/105.
Faks: 0222-322 16 19
E-posta: cayday@vm.baum.anadolu.edu.tr

ADAPAZARI TEMSİLCİSİ
Gökcan Erus
(Veteriner hekim)
Tel: 0264-273 56 19

AYDIN-SÖKE TEMSİLCİSİ
Dr. Hüseyin Karakuş
(Tıp doktoru)
Tel: 0256-518 36 20

ANTALYA TEMSİLCİSİ
Sevinç İlkuçan
(Tıp doktoru)
Tel: 0242-227 01 60

SAMSUN TEMSİLCİSİ
Hasan Aydın
(19 Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi mezunu. Araştırmacı)
Tel: 0362-437 83 00

Bilim ve Ütopya 5. Cilt çıktı

Bilim ve Ütopya'nın eski biçimli son 8 sayısını kapsayan 5. cildimiz çıktı. Birçok okurumuz *Bilim ve Ütopya* ile yeni tanıştığı için ilk sayılara ulaşmak istiyor. *Bilim ve Ütopya*'nın eski biçimiyle yayınlanan 38 sayısını 5 cilt halinde topladık.

1. cilt 1-10. sayıları içeriyor.

(Bu cilde giren dergiler elimizde kalmadığı için yeniden siyah beyaz olarak bastırdık, baskı kalitesi düşük oldu. 2, 3, 4 ve 5. ciltlerimiz orijinal dergilerden yapılmıştır)

2. cilt 11-18. sayıları içeriyor
3. cilt 19-24. sayıları içeriyor
4. cilt 25-30. sayıları içeriyor
5. cilt 31-38. sayıları içeriyor

İsteyen okurlarımız aşağıdaki hesap numaralarına her bir cilt için 3.000.000 TL yatırarak ve yatırdığına ilişkin belgeyi posta veya faksla bize ileterek bu ciltlere sahip olabilirler. Yurtdışmdaki okurlarımız için her bir cildin fiyatı 100 DM'dir. Ulaşabilen okurlar ciltleri dergi merkezimizden veya temsilciliklerimiz aracılığıyla da temin edebilirler.

Yurtiçi cilt bedelleri için
Metin Aktaş Posta Çeki Hs. No: 1055136
Metin Aktaş Türkiye İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi, Hs. No: 1089 0429660
Metin Aktaş Yapı ve Kredi Bankası Osmanbey Şubesi Hs. No: 0534497-3
Yurt dışı cilt bedelleri için:
Metin Aktaş İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi Hes. No: 1089 0520595

Tel-Fax: (0212) 213 80 29 - 30
Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. Kat 5 Daire 10 Mecidiyeköy /stanbul

BİLİM VE ÜTOPYA OKUR ANKETİ

1) Doğum tarihiniz:

2) Cinsiyetiniz:

3) Öğrenim durumunuz (öğrenciyseniz en son kayıt yaptırdığınız okul):

4) Mesleğiniz:

5) Medeni durumunuz:

6) Aylık gelir durumunuz:

7) İyi derecede bildiğiniz yabancı dil var mı?

8) Üyesi olduğunuz kurumlar nelerdir? (siyasi parti, dernek, meslek kuruluşu, sendika, kitle örgütü, vakıf vb. - Yönetici iseniz lütfen belirtiniz):

9) Takip ettiğiniz yayınları belirtir misiniz?
a) Günlük gazeteler b) Dergiler

10) Son bir yıl içinde tatil yaptınız mı?

11) Oturduğunuz konut;
a) Kendime ait
b) Kira
c) Aileme ait

12) Bilgisayar kullanıyor musunuz?

13) Bilim ve Ütopya ile kaçıncı sayıda (hangi ayda) tanıştınız?

14) Bilim ve Ütopya ile nasıl tanıştınız?
a) Gazete ve dergilerdeki ilanları aracılığıyla
b) Bayide görerek
c) Elden satış aracılığıyla
d) Arkadaşımın tavsiyesiyle

15) Bilim ve Ütopya'yı nasıl temin ediyorsunuz?
a) Bayiden b) Elden satışlardan
c) Aboneyim d) Diğer

16) Bilim ve Ütopya'yı;
a) Her ay satın alıyorum.
b) İçeriğine göre zaman zaman alıyorum.

17) Dergiyi bayiden alıyorsanız, bulamama sorununuz var mı?

18) Abone iseniz derginiz düzenli geliyor mu, yoksa sorunlar var mı?

19) Elden alıyorsanız, herhangi bir aksama durumunda başka bir biçimde temin ediyor musunuz?

20) Satın aldığınız Bilim ve Ütopya kaç kişi tarafından okunuyor?

21) Bilim ve Ütopya'yı okuduktan sonra biriktiriyor musunuz?
a) Biriktirmiyorum.
b) Tek sayılar halinde biriktiriyorum.
c) Cilt halinde biriktiriyorum.

22) Bilim ve Ütopya'nın içeriğine, satışına veya tanıtımına katkıda bulunabilir misiniz? (Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz)
a) Makale yazabilirim (lütfen hangi konularda yazabileceğinizi belirtiniz).
b) Çeviri yapabilirim.
c) Görsel malzeme konusunda yardımcı olabilirim.
d) Çevremdeki katkı yapabilecek kişilerle ilişki kurabilirim.
e) Çevremde elden dergi satışı yapabilirim.
f) Çevremde abone bulabilirim.
g) Dergiye ilan bulabilirim.
h) Üniversitemde Bilim ve Ütopya Kulüpleri, kentimde Bilim ve Ütopya yazışleri ekipleri gibi dergi kurumlarında yer alabilirim.
ı) Diğer

23) Bulunduğunuz yörede (veya öğrenim kurumunda) Bilim ve Ütopya Kulübü, Bilim ve Ütopya Temsilciliği, Bilim ve Ütopya Bilim-Kültür Merkezi gibi kuruluşların oluşmasına katkıda bulunabilir misiniz?

24) Yaz aylarında, dergi yazarlarının katılacağı ve çeşitli etkinliklerin düzenleneceği bir Bilim ve Ütopya Tatil Kampı faaliyete geçerse katılmayı düşünür müsünüz?

25) Bilim ve Ütopya'yı;
a) Başından sonuna kadar okuyorum
b) Çoğu yazıyı okuyorum
c) İlgimi çeken yazıları seçerek okuyorum
d) Sadece belli bir bilim dalını takip etmek için okuyorum (lütfen belirtiniz)
e) Sadece belli bir yazarı veya bölümü okuyorum (lütfen belirtiniz)

26) Bilim ve Ütopya'daki makaleleri;
a) Ağır buluyorum ve anlamakta zorlanıyorum
b) Rahatlıkla anlıyorum ve okuyorum
c) Fazla hafif buluyorum

27) Bilim ve Ütopya'nın son 6 ay içinde işlediği kapak konularından en çok beğendiğiniz iki tanesini işaretler misiniz?
a) Ölü gömme adetleri b) Kuran mutlak mı?
c) Psikoloji nedir? d) 21. yüzyılda bilim
e) İnsanın öyküsü f) Türkler'in Allah'ı keşfi

28) Bilim ve Ütopya'da zayıf bulduğunuz ve daha fazla yer almasını istediğiniz bilim dalları ve konular nelerdir?

29) Bilim ve Ütopya'da aşırı biçimde yer aldığını düşündüğünüz bilim dalları ve konular nelerdir?

30) Aşağıdaki sürekli bölümlerden, dergide daha fazla yer ayrılmasını istediklerinizi (+) ile, fazla yer ayrıldığını düşündüklerinizi (+-) ile, gereksiz bulduklarınızı (-) ile işaretleyebilir misiniz? (yeterli gördüklerinizi işaretlemeyin)

a) Forum	b) Bilim ve teknoloji haberleri
c) Çocuk ve Bilim	d) Bilgisayar
e) İnternet	f) İz Bırakanlar
g) Merak Ettikleriniz	h) Bilim Takvimi
ı) Yayın Dünyası	i) Matematik Bulmacası
j) Zeka Oyunları	k) Briç
l) Satranç	m) Sözcük Bulmacası

31) Bilim ve Ütopya Çizgibilim Eki'ni
a) Yararlı buluyorum ve zevkle izliyorum
b) İzlemiyorum ama genç okurlar için yararlı buluyorum
c) Gereksiz buluyorum

32) Çizgibilim Eki için önereceğiniz konular varsa belirtir misiniz?

33) Dergide mutlaka kapaktan işlenmesini önerdiğiniz konular varsa belirtir misiniz?

34) Bilim ve Ütopya'da şu ana kadar yazmamış, ama mutlaka yazmasını istediğiniz yazarlar varsa belirtir misiniz?

35) Eklemek istediğiniz diğer öneri ve isteklerinizi kısaca belirtir misiniz?

NOT: Yanıtlarınızı, "Bilim ve Ütopya Okur Anketi, Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. K.5 D.10 Mecidiyeköy / İst." adresine postalayabilirsiniz. Ad ve soyadınızı, adresinizi, telefon numaranızı, varsa faks numaranızı ve e-mail adresinizi yazarsanız seviniriz.

Kitap Fuarı'ndaydık

Bu yıl neredeyse bütün kadro, TÜYAP Kitap Fuarındaydık. Neredeyse diyoruz çünkü, Yayın Yönetmenimiz Ender Helvacıoğlu, alışkanlık haline getirdiği gibi, çeşitli illerden aldığı davetlerle Bilim ve Ütopya toplantılarına katılıyordu (ya da biz öyle biliyoruz)! O nedenle fuarda bizimle sadece bir kaç saat kalabildi. Ancak, kadromuzun en vazgeçilmezi olan Muazzez İlmiye Çığ, onu pek aratmadı (Muazzez Hanım'ın sadece yazar kadrosunda olduğunu sanıyorsanız, yanılıyorsunuz. O bizim biraz görünmez elimizdir aynı zamanda).

Muazzez İlmiye Çığ: "Böyle yapmayın çocuklar, sizden ayrılamıyorum. Söz veriyorum, gelecek sefer Ludingirra'nın aşkını anlatacağım." Firdevs Gümüşoğlu: "El çırpmak şiddete girer mi acaba? Neyse ben fazla çırpmiyim."

Standımızın pek iyi bir yerde olmaması nedeniyle bazı dostlarımızı göremedik. Ama yine de pekçok okurumuzla tanışma ve dergimiz hakkında öneri ve eleştirilerini alma fırsatımız oldu. Kuşkusuz en çok dergimizin yeni biçimini konuştuk. İlginçtir, genç dostlarımızın büyük çoğunluğu eski halinin daha iyi olduğunu belirttiler. Bu konuda olumlu ve olumsuz görüşler başa baş sayılabilir. Biçimin dışında diğer konulara ilişkin de öneriler ve eleştiriler aldık (ama akıllanıp akıllanmadığımız ileride belli olacak).

Kitapları sevmeleri için öğretmenleri tarafından fuara getirilen öğrencilerin yarattığı terörden arta kalan zamanlarda da pek boş durmadık (Aklıma gelmişken:"çocuk terörüne son" şeklinde bir kampanya başlatmayı düşünüyorum)!

Muazzez İlmiye Çığ, bir yandan kitaplarını imzaladı; diğer yandan da "Dinlerin Sumer'deki Kökeni" başlıklı söyleşisini yaptı. Tabii her zaman olduğu gibi zekası, dinamizmi ve doğal sevimliliği ile herkesi kendisine hayran, bizi de gölgede bıraktı.

Yayın Yönetmen Yardımcımız Firdevs Gümüşoğlu ise zaten haftalardır dergimiz dışında bütün basında yer aldığı ve çok ilgi gördüğü için, dergimizle, bizlerle pek de ilgisi yoktu. Ya yazdığı "Ders Kitaplarında Cinsiyetçilik" kitabını imzalıyordu; ya da Mor Çatı'nın çatısı altında yer alıyordu (Bizim şiddetimizden mi kaçmıştı oraya, yoksa yardım mı ediyordu, çözemedik!) Gerçekten de geçtiğimiz ay, Firdevs Gümüşoğlu'nun kitabı ve konuya ilişkin sergisi oldukça ilgi gördü (bunun üzerine maalesef biz de ilgi göstermek zorunda kaldık)!

Bu arada, zaman zaman stantda durduğu iddia edilen Hadiye Gül arkadaşımızı biz bile göremedik. Meğerse cümle yayınevi eşrafını dolaşıyor, pahalılığı nedeniyle bizim içemediğimiz çayları yudumluyormuş. Biz ise o sırada bireysel değil, sınıfsal bir çıkar yol arıyor ve TÜYAP'ta bir Çay Komünü kurma girişiminde bulunuyorduk. Bu Komünümüz iki gün başarıyla yürüdü.

Dergimizin en genç, dinamik, yılmaz kölesi Ozan ve (zaman zaman) Kiraz, çaysızlığa, uykusuzluğa ve yorgunluğa en tahammüllü kişiler olarak bulundukları için, tüm fuar süresince gönüllü (!) hizmet verdiler.

"Gördüğünüz gibi kitaplarım kalmadı. Başkalarınınkini imzalamak zorunda kalıyorum."

Ozan Yazıcıoğlu: "En sevimli halimizi takınalım da kimse açlığımızı, susuzluğumuzu anlamasın." Kiraz Perinçek: "Evet ya. Eve gidip saçlarımı bile yıkayamadım. Dur şu şapkamı giyim bari."

Tabii biz sadece, genç arkadaşlara dergi çıkarmanın ne kadar zor olduğunu göstermek ve onlara kitapları sevdirmek istiyorduk; bu nedenle onların çalışmasına izin verdik! Genç arkadaşlarımıza dergimizin en düzenli ve hesaplı-kitaplıları olan Metin Aktaş ve Semra Önür'ün kısa sürelerle eşlik etmeleri ve yeni evli Muzo'nun başını bile göstermemesi hiçbir boşluk yaratmadı. Çünkü ben, hep tüm desteğimle yanı başlarındaydım. Ağaçkakan Standından onlara destek veriyordum!

Soldan sağa arkadaşlarımız ve düşünceleri. Emel Pak: "Gönüllüyüz dedik, kampa gönderdiler. Hadi o neyse de, burada da yakaladılar. Borçlu muyum arkadaşlar ben size ya?" Nesrin Timur: "Bu fotoğraf iyi oldu. Kimse stantta durmadığını iddia edemez artık. Emel'i de sıkı tutim, kaçmasın." Firdevs Gümüşoğlu: "Daha imzalanmak üzere bir yığın kitap yazacağım. Beni tutmasanız diyorum..."

Görüldüğü gibi dergimiz için çok ama çok çalışıyoruz. (Buraya kadarı şakaydı. Fırsatını hazır bulmuşken söyleyeyim; şaka olmayan çok ama çok çalıştığımız!)

İnanmış gençler olarak, biz de Avrupamerkezciliğe karşıyız

Derginizi ilgiyle izliyorum. Özellikle son sayıya ilişkin sevdiğim ve eleştirdiğim bazı noktaları belirteceğim.

Öte Dünya üstüne yazdıklarınız halkımızın inançlarına saygılı, bilimsel bir araştırmadır.

"Göktanrıdan Allah'a" yazısı, İslam'a hak ettiği yeri veriyor. Sayın yazar "Dinlerin uygarlık ideolojisi olduğunu" ve şamanizmin din bile sayılamayacağını vuzuh ile belirtiyor ki, bu dinler tarihi araştırmaları için yeni bir hamle ve ufuktur. Bu kadar küçümsenen dinimizi bilimsel bir platforma oturtmuş oldu. Ancak burada kafaları karıştıran bir şey var: Derginin önceki sayısında Sn. Biyoloji Profesörü Metin Özbek, dinlerin neanderthal adam döneminde, günümüzden 130.000 yıl kadar önce varolduğunu yazıyor. Burada Marksizmle bilim arasında bir çelişki gözlemleniyor. Çünkü Sn. Perinçek'e göre, dinler uygarlık aşamasında 5, bilemedin 8 bin yıl önce çıkıyor. Bilim-Marksizm karşıtlığına kesin bir çözüm getirerek, dinlerin tarih öncesine mi yoksa uygarlık aşamasına mı ait olduğunu açık bir biçimde incelemek gerekir. Bu da Sn. Perinçek'e düşen bir görevdir.

Özcan Buze kardeşimizin Hıristiyanlık-Müslümanlık karşılaştırması kalplerimize su serpti. Bugüne kadar Batı hayranı kişiler hep Hıristiyanlığı övmüş, dini mübini aşağılamıştı. Hıristiyanlığın da çıkar çıkmaz devlet dini olduğunu ortaya koyması bir gerçeğin ifadesidir. Hele peygamberimiz Hz. Muhammed Aleyhi Vessalam'ı anlatan şu satırlar objektif ve derin bir araştırmanın ürünü: "Hz. Muhammed (s.a.) ortadoğu dünyasında yeni bir çağ açan, toplumsal devrimin önderidir. Arapları devletleşme ve uygarlık aşamasına yükselten, bu yükselmenin ideolojisini formüle eden, siyasal hareketi örgütleyen, devrimin iktidarı alma aşamasını başarıyla tamamlayan önderdir." Dünya tarihinin en büyük devrimcilerinden biri işte böyle anlatılabilirdi. Günümüze kadar bazı kişiler Hz. Muhammed Aleyhiselam'ı gereksiz yere küçümseme yoluna gidiyorlardı. Sayın Buze devam ediyor "Dünya tarihindeki en önemli liderlerden biridir." Eline ve kafana sağlık sayın Buze. Ve batı hayranlarıyla emperyalist uşaklarına son darbeyi vuruyor."Yaptıklarının küçümsenmesi tarihsel maddeciliğe uygun olmaz." Batıya yardakçılık yapanlar, bu büyük devrimcinin devrimci bir dergiden anlatılması ile gerçeği anlayabilmişler midir?

Sn. Buze "Hz. Muhammed (s.a.) Bedeviler'in kervan vurma eylemini İslam savaşçılığına dönüştürmeyi başardı" diyor. Doğru söze ne denir. Sonra da savaş oldu ama kervan vurma olmadı. Kervan ayrı, savaş ayrı. "O nedenle" diyor Sn. Buze, "günümüzde dinsel gericiliğe, şeriatçılığa karşı mücadele ederken okların yönünün emperyalizme çevrilmesi gerekir. (Doğru değil mi? Her zaman Avrupamerkezciliğe biz de karşıyız.) Avrupamerkezci tez ve iddialara sarılmak yapılabilecek en büyük yanlışlardan biridir. Bu yanlışlara işaret edilmesi aydınlanma mücadelesini güçlendirmeyi amaçlamaktadır."

Avrupamerkezci ve kapitalist hayranı kişileri Haluk Hepkon adlı kardeşimiz de deşifre etmişti. Allah ondan razı olsun. O günden bu yana o makule, mübarek dergilerinizden külliyen silindi. Allah iyisini bilir. Yapay Zeka yazısı bizim asırlardır söyleyegeldiklerimizi olumluyor. "İnsan zekasının simülasyonu ancak evrenin mutlak bir bilgisine ulaşmakla mümkündür. Bu olanaksız bir düş" diyor. Bizim alim ve enbiyalar da hep böyle demezler mi? İnsanoğlu ne oldum demeli, böbürlenmemeli. Onun sınırları yaratıcı tarafından çizilmiştir. (Simülasyonu anlamadım. Bu terimleri açıklasanız iyi olur derim.)

Orta sayfalardaki Madam Curie'yi beğenmedim. Doğu halkları kadın mı yetiştirmemişler de Batı hayranı gibi bir batılı kadını anlatıyoruz. Örneğin Fatma anamızı ya da Ayşe anamızı anlatsaydık...

Bana gücenmesin ama Çok Sn. Nihat Bozcuk'un eski yazılarını pek de beğenmezdim. Şimdiki de biraz öyle. Hayatında Mekke'yi ziyaret etmeyen kişilerin, ta Avustralyalardan dem vurması bana ters geliyor. Tabi bu benim fikrim.

Dergimizin 54-55. sayfalarında koyduğunuz eski Arapça harfli yazıyla, bizim dip dede kültürümüzle barışmanız önemli. Sizi tebrik ederim.

Bilim Tarihinde Kasım bölümüne gelince: Burada dokuz kişi var. Bunlardan biri Türk, sekizi batılı. Müsadenizle, gücenmeyin ama, burada dergimizin emperyalist karşıtı, Batı hayranı olmayan tavrıyla bir çelişki yakalamış gibiyim. Ve bunu sizlere hüsnüniyetle duyuruyorum. Doğulu hiç mi adam yok. Sn. Haluk Hepkon ile Sn. Özcan Buze doğulu devrimci (Hz. Muhammed, Hasan el Sabbah, Zeynel Abidin ve diğer binlercesi) ile doğu düşünür ve alimlerini (evliya, enbiya ve şeyh el müstakim vs.) sayabirlerdi. Örneğin doğulu meşhur alim El Cabir, cebiri bulmuştur ve bu zat 24 Kasım 982'de doğmuştur... Derginizin arka sayfalarında gördüğüm bu batı hayranlığı beni üzmüştür.

Bizler inanmış gençler olarak, *Bilim ve Ütopya*'nın da batı hayranlığı karşısında doğunun büyük değerlerine saygı duyup sahiplenmesini sevgiyle karşılıyor ve büyük kafileler halinde okuyucunuz olmaya devam ettiğimizi bildiriyoruz.

Selamlarımızı bildirir; Yüce Yaratıcı'dan, doğru yoldan ayrılmamanızı niyaz ederim.

Abdurrahim Elkatmış / Ankara

Bir sempozyumun ardından: Sağlık alanının öncü kadınları

İÜ İstanbul Tıp Fakültesi Deontoloji ve Tıp Tarihi Anabilim Dalı ile İstanbul Tabib Odası'nın ortaklaşa düzenledikleri "İstanbul Tıp Fakültesi'ne Kız Öğrenci Kabulünün 75. Yılı; Sağlık Alanında Türk Kadını Sempozyumu" 13-14 Kasım 1997'de İÜ İstanbul Tıp Fakültesi'nde gerçekleştirildi. Sempozyumun amacı, sağlık alanında Türk kadının yerinin irdelenmesi ve bu bağlamda kadınların toplum sağlığı, bilim ve eğitim alanlarındaki katkılarının ortaya konmasıydı.

Sempozyum başkanı Prof. Dr. Nuran Yıldırım'ın çabalarıyla oluşturulan iki günlük programda, dokuz oturum içinde 44 bildiri sunuldu. Tüm bildiriler, büyük ilgiyle izlendi ve katkılar yapıldı. Toplantının açış konuşmalarını İÜ Rektör Vekili Prof. Dr. Özdem Ang, İÜ İstanbul Tıp Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Mesut Parlak ve İstanbul Tabib Odası Başkanı Prof. Dr. Orhan Arıoğul yaptılar.

Açılış konuşmalarının ardından sağlık bilimleri alanında çeşitli birimlerin kuruluşunu gerçekleştiren, toplum yaşamına, eğitime ve bilime önemli katkılar sağlayan 27 öncü kadına şükran plaketleri sunuldu.

Bildirilerin bir grubu konuya genel açıdan yaklaşmıştı. Bunlar arasında: "Cumhuriyet'in ilk 15 Yılında İÜ'de Kız Öğrenciler, Meslek Örgütümüzde Kadınlar, Başlangıcından Günümüze İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İÜ İstanbul Tıp Fakültesi ve Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Kadın Öğretim Üyeleri ve Yardımcılarının Dağılımları, Sağlık Alanında Türk Kadını İle İlgili Veriler ve Kadın Eserleri Kütüphanesi, Türkiye'deki Bayan Eczacılar ve Sağlık Alanına Katkıları, Türk Dişhekimliği Tarihinde Kadın, Türk Veteriner Hekimliğinde Kadınlar ve Sağlık Alanına Katkıları, Sağlık Alanından Gelen Kadın Politikacılarımız, 20. Yüzyıla Kadar Osmanlı Sağlık Hayatında Kadının Yeri ve Türkiye'de Hemşireliğin Başlangıcı" konulu bildirileri sayabiliriz.

Bu ilginç bildiriler arasında "Türkiye'de hemşireliğn başlangıcı" başlıklı bildiri, günümüze kadar hemşirelikle ilgili tüm yayımlarda klasikleşmiş bir bilgi olarak yer alan bir yanlışlığı ilk kez ortaya koyması açısından dikkat çekti. Bildirideki verilere

göre ülkemiz hemşirelik tarihi bu yayınlarda yer aldığı gibi 1921'den itibaren başlatılamazdı. Çünkü ortaya çıkarılan kaynaklarda, bu tarihten daha önceki yıllarda da, kadın hemşirelerimizin tıbbiyenin klinik ve polikliniklerinde hekimin yanında görev yaptığı açıkça yer alıyordu. Bildiride ayrıca 1908'de Tıbbiye'nin içinde 20 kişilik bir hastabakıcılık (hemşirelik) okulunun olduğu da vurgulanıyordu.

"20. Yüzyıla Kadar Osmanlı Sağlık Hayatında Kadının Yeri" başlıklı diğer bir bildiride ise; 19. yüzyılda Mekteb-i Tıbbiye'den mezun erkek hekimlerin ve yurtdışında eğitim görmüş gayri müslüm kadınların Osmanlı ülkesinde sağlık hizmeti vermeye başlaması ile Türk kadınının insan sağlığına yeniden hizmet verme hakkını kazanmasına kadar geçen sürede yaşanan geçiş dönemine ait örnekler yer alıyordu.

Diğer grup bildirilerinin konusunu ise kadınların çeşitli alanlara getirdikleri yenilik ve katkılar oluşturuyordu. Bunlara örnek olarak; Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) Başkanı Prof. Dr. Ayhan Çavdar, Cumhuriyetin ilk kadın cerrahları, Dr. Suat Kasım, Dr. Fitnat Celal ve Dr. İffet Naim Hanımlar, İstanbul Amerikan Kız Koleji Tıp Fakültesi ve 28'li iki öğrencisi Dr. Hamdiye Abdurrahim Rauf ve Dr. Emine Sabiha Süleyman, ilk kadın mezunlar arasında akademik kariyer yapan öncü hekimimiz Prof. Dr. Müfide Kazım Küley, ilk kadın profesörümüz Kamile Şevki Mutlu, Türk hemşireliğinin öncüsü Prof. Dr. Perihan Velioğlu, ilk kadın plastik cerrah Prof. Dr. Güler Gürsu, deontoloji ve tıp tarihinde öncü bir kadın Prof. Dr. Emine Atabek, Türkiye'nin en genç bayan profesörü Şermin Peker (Kalaycı), Balkan Savaşı'nda bir hemşire Nesime Ahmet, Şişli Sıhhat Yurdu Yöneticisi Seniye Santur, okullu ilk hemşire Esma Deniz, farmokolojide ilk akademik dereceleri kazanan Prof. Dr. Asuman (Berk) Baytop konulu bildirileri verebiliriz.

Bunlar arasından "Cumhuriyetin ilk kadın cerrahları Dr. Suat Rasim, Dr. Fitnat Celal ve Dr. İffet Naim Hanımlar", "İstanbul Amerikan Kız Koleji Tıp Fakültesi ve 28'li İki Öğrencisi Dr. Hamdiye Abdurrahim Rauf ve Dr. Emine Sabiha Süleyman" ve "Prof. Dr. Müfide Küley: Kadın Hekimlerimizin Öncüsü" başlıkları ile sunulan bildirilerde; ilk kez 1928'de tıbbiyeden mezun olan altı kadın hekimimizin tıbbiyeye giriş mücadeleleri, mezuniyet sonrası uzmanlaştıkları çeşitli tıp dallarındaki katkıları ve ilginç yaşam öyküleri anlatılıyordu. Bu altı kadın hekimden üçü, özellikle cerrahi dallarda uzmanlaşmayı seçerek toplumumuz için önemli bir değişimi gerçekleştirmişlerdi. Onların güç işi başarma güdüleri, özveri ve başarıları, yaşadıkları toplumsal dönemi tanımlayabilecek en ilgi çekici özellikleriydi. Belki de Cumhuriyetin öncüleri olmak bu konuda doğal olarak onlara bir güven kazandırmıştı.

Diğer örneklere bakarsak ilk kadın fizyoloğumuz Prof. Dr. Meliha Terzioğlu bilimsel çalışmaları nedeniyle 1988'de Cambridge International Biographical Center tarafından hazırlanan 20. yüzyılın Önde Gelen Bilim Kadınları listesinde yer almış. Seniye Santur hiçbir sağlık eğitimi olmamasına karşın Şişli Sıhhat Yurdu gibi bir kurumda, 1925'den 1976 yılına kadar sahip ve yöneticisi olarak görev yapmış, Hemşire Nesime Ahmed Balkan Savaşı'nda etkin görev yaparak İngiliz Kızıl Haç Derneği'nin Balkan Savaşı madalyasını almış, Prof. Dr. Perihan Velioğlu hemşirelik mesleğinde standardizasyon sorununu ülke gündemine sokmuş ve 27 yıl süreyle Florance Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu'nda müdürlük yapmıştı.

Sempozyum Prof. Dr. Nuran Yıldırım'ın vurguladığı gibi, sağlık alanında ülkemizdeki kadın potansiyelinin tespitinde önemli bir adım ve bu alandaki öncü kadınlara ödenmesi gereken bir borcun gecikmiş ifadesiydi.

Sempozyum sonundaki dileğimiz yüzyıllar boyunca toplum ve çalışma hayatının dışında tutulmuş olan kadınlarımızın diğer alanlarda da toplumsal yerinin belirlenmesini sağlayacak etkinliklerin artması ve bu konularda kazanılan başarıların yanında, hangi alanlarda ve ne gibi etkenlerle başarısız olunduğunun ortaya konularak zaman içinde bu sorunlara yönelik çözümler üretilmesiydi.

Gülten Dinç *(İÜ Cerrahpaşa Tıp Fak. Deontoloji ve Tıp Tarihi Anabilim Dalı doktora öğrencisi)*

Nusret Fişek 7. ölüm yıldönümünde Ankara'da anıldı

1960 sonrası döneme damgasını vuran "sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi" projesinin mimarı Sağlık Bakanlığı eski müsteşarlarından ve Türk Tabipler Birliği Merkez Konsey eski başkanlarından Prof. Dr. Nusret Fişek ölüm yıldönümü olan 3 Kasım 1997'de Ankara Tabip Odası (ATO) tarafından düzenlenen etkinlikle anıldı. Forum biçiminde düzenlenen toplantıyı Fişek'in yakın dostu ve çalışma arkadaşı, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Nevzat Eren yönetti.

ATO Sağlık Yasa Tasarıları Çalışma Grubu adına Halk Sağlığı uzmanı Dr. Boztok, Sağlık Bakanlığı'nın bir süredir hazırlamakta olduğu Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri ve Aile Hekimliği, Sağlık Finansman Kurumu ve Hastane İşletmeciliği temel yasa tasarılarından oluşan Sağlık Reform Paketi'nin eleştirisini yaptı. Dünya Bankası önerisi ve desteği ile sosyal devletin yıkılıp yerine genel sağlık sigortası ve aile hekimliği sisteminin getirilmesinin Türkiye'de milyonlarca insanın temel sağlık hizmetinden yoksun kalmasına yol açacağı vurgulandı. Söz alan herkes Nusret Fişek'ten devralınan sosyalizasyon bayrağının elden ele taşınması ve özelleştirmeye karşı birlikte mücadele edilmesi konusunda hemfikirdi.

Konuşmasında sağlık örgütlerine Dr. Refik Saydam ve Dr. Nusret Fişek adına bir "Halk Sağlığı Günü" düzenlenmesi önerisinde bulunan çalışma grubu üyesi Nöroşirurji Uzmanı Dr. H. Zafer Kars, her iki sağlık örgütçüsünün de aynı geleneğin, Cumhuriyet Devrimi geleneğinin temsilcisi olduğunu belirtti. Nusret Fişek'in bir anlamda Refik Saydam politikalarının yetkin bir ürünü olduğuna dikkat çeken Kars, ayrıca halk sağlığı sorununun bir iktidar sorunu olduğunu ve bu bakışla ele alındığında çözüm yollarının ortaya çıktığını ekledi. Konuşmacı bunun teorik bir önerme olmadığını, bu sonucun her iki halk sağlığı önderinin pratiklerinde ifade bulduğunu söyledi. Bu çerçevede sağlık örgütlerinin berrak bir programa sahip olmaları ve güçlerini bu programın arkasına yığmaları gerektiği belirtildi.

Forumda değişik sağlık kuruluşlarından ve kitle örgütlerinden çok sayıda konuşmacı söz aldı.

Felsefe konusunda mektuplaşalım

Ankara Merkez Kapalı Cezaevi'nde siyasi tutuklu olarak bulunmaktayım. Felsefeye ilgi duyan, bu konu üzerinde yazışmak isteyen *Bilim ve Ütopya* dergisi okurlarının mektuplarını bekliyorum.

Davut Ayık / Ankara
Merkez Kapalı Cezaevi

Ütopyamız: İzmir'de Yamaç Tiyatro

Söylenceye göre, Makedonya'lı Büyük İskender, Meles çayının ötesinde, ormanlarla kaplı Pagos tepesine (şimdiki Kadifekale) avlanmak için çıkıyor. Yorulup ulu bir çınar ağacının altında uykuya dalıyor. Burası, bir kaynak suyunun aktığı yer, kimilerine göre Nemesis'lerin yani gecenin kızları, intikam tanrıçalarının tapınağıdır.

İskender'in düşüne giren iki Nemesis ona, kenti eski yerinden buraya taşımasını söylüyor.

İkinci İzmir olarak kabul edilen bu Pagos yerleşiminin olduğu kalenin surları dışında, bugünkü Alsancak Limanı tarafına bakan, tamamen mermerden yapılmış 16 bin kişilik bir tiyatro kurulduğu biliniyor (MÖ 2 yüzyıl). Roma döneminin en önemli mimarı olarak bilinen Vitrivius, ünlü yapıtı *Mimarlık Üzerine On Kitap*'ta, dünyadaki antik tiyatrolar içinde üç ünlü tiyatrodan birinin Smyma-(İzmir) tiyatrosu olduğunu söylüyor.

1260'lı yıllarda Bizanslılar'ın saldırılarıyla, İzmir Antik Tiyatrosuna ik zarar vermeler başlıyor. İkinci büyük tahribat ise Osmanlılar döneminde. 1600'lü yıllarda, tiyatronun eşsiz taşları, kale yapımlarında, bedesten gibi binalarda kullanılmak üzere yağmalanmış, 17. yüzyılın sonlarına doğru, Pagos'un Alsancak'a bakan yamacı iyiden iyiye boşalmış, dişi çekilmiş geride oyuğu kalmıştır. Ancak tiyatro tanrısı Dionysos, Zeus'a giderek bunu şikayet eder. Zeus da, tiyatrosunu katleden bu şehri 1688 yılında 21 boyunca süren (10-31 Temmuz arası) bir depremle cezalandırılmıştır. Tam 2300 yıl bu kahrolası tarihi yaşayan, İzmir cezasını fazlasıyla çekmiştir. Bugün artık antik nitelikli bir tiyatroyu yeniden yapma ütopyasını, gerçekleştirmenin zamanı gelmiştir.

Bizim ütopyamız, Bornova Aşık Veysel Rekrerasyon alanında yapılacak 15 bin kişilik bir yamaç tiyatrodur. Bu alan Kültürpark fuar alanının iki katı büyüklüğünde. Tiyatronun yapılacağı yamacın doğal eğiminin yüksek olması, İzmir ikliminin uygunluğu, yamacın güneydoğuya bakıyor olması, alanın fizyolojik yapısının özelliği, Konak meydanına yakınlığı, burada yapılması plananan bin araçlık otopark, görsel alanın açıklığı, İzmir festivallerinin düzenlenebileceği boyutta olması ve Efes antik tiyatroyu korumak, sunduğumuz gerekçeler.

Kurduğumuz insiyatif grupla (Alanın çevresindeki muhtarlar-okullar-sağlık ocakları ve yurttaşlar) üçyıldır bu çalışmayı sürdüyoruz. Aslında bu çalışma yaşadığımız mahallede ne görmek istediğimize dair bir inisayatif koyma, kent kültürüne sahip çıkma hareketidir. Bugüne kadar imza kampanyalarıyla, söyleşilerle, çeşitli sivil toplum örgütleri ve kurumların katkılarıyla ve çeşitli tarihlerde verdiğimiz dilekçelerle tiyatronun varlığını, İzmirliler'e duyurmaya çalıştık. En son 22 Ağustos 1997 ve 1 Kasım tarihlerinde İzmir Büyük Şehir Belediyesi ve İzmir Valisine 6000 imzalı dilekçeler verdik. Büyükşehir Belediyesi, bu alanda taleplerimiz doğrultusunda, rekreasyon çalışmalarına başladı. Ancak tiyatronun yeri hâlâ boş.

Homeros'u doğuran toprak, Meles'in öpüp kokladığı, Pagos'un gece bekçiliğini yaptığı, Arşipel'in yakamozlu titreyişlerle kucağına uzandığı, İmbat'ın saçlarını okşadığı, İyonya'nın nazlı Prensesi İzmir, yakında çok yakında kavuşacaksın yamaç tiyatrona. İşte, bir Hitit zümrütü gibi, Amazon kraliçesinin elması gibi nadide taşlardan paha biçilmez bir gerdanlık... Burada yaşayacak oyunlar, konserler, festivaller, doğanın çocukları, insan sesleri ve alkışlar, her gece...

Yurdanur Asya Işık / Bornova-İzmir

Sevgili Aydınlanma Savaşçıları...

Derginizi bir yılı aşkın süredir okuyorum. Dinin bataklığına saplanmadan, dürüst, güzel bir üniversite, pardon, dergi çıkarıyorsunuz. Korkusuz tavrınızı kutluyorum.

Orta 3. sınıfa gidiyorum ve derginizden derslerimde de yararlanıyorum. Sınıfımızın çıkaracağı dergide bilim sayfasını sizden derlediğimiz haberlerden oluşturuyoruz.

Derginizin yeni biçimini çok beğendim. Daha derli toplu ve güzel olmuş. Fakat Yücel Çağlar'ın tekrar yazmasını istiyoruz. Çizgibilim ekleri ise tek kelimeyle mükemmel. Ayrıca sadece Türk değil, Anadolu'da yaşayan diğer milletlerin (Zazalar, Kürtler, Lazlar) tarihini de verseniz mutlu oluruz. Mizaha yer verseniz, insanlık tarihine daha çok yer ayırsanız seviniriz.

Size bazı sorularım olacak. Umarım "Merak ettikleriniz" bölümünde cevaplarsınız.

1) Dincilerin çok övündüğü Kaptan Costeua'nun da tanık olduğu söylenen suyun ikiye ayrılması olayı doğru mu? 2) Evren genişliyor mu? Genişliyorsa nereye, nasıl gidiyor? Genişlemiyorsa sınırları nasıl, dışında ne var? 3) Evren nasıl oluştu? 4) Dünyada hayat nasıl başladı?

Korkusuz aydınlık savaşçılarına binlerce sevgiler.

Muğla'dan bir okur

Ulaşım Forumu düzenleniyor

Otomobillerin, kazaların-ölümlerin, egsoz dumanlarının, aktarılan trilyonların vb. bir yığın sorunun ortak paydası ne yasalar, ne de trafik kuralları. Bu sorunlar yumağının ortak ismi "Ulaşım". Bu gerçekten yola çıkan İşçi Partisi, 27-28 Aralık tarihlerinde Ulaşım Forumu düzenliyor. Kent içi ulaşımdan, denizciliğe; otombilli yaşamdan, demiryoluna kadar geniş bir kapsamda ele alınacak olan "ulaşım", siyasi-teknik-kültürel boyutların tümünü içeren sunuşlarla tartışılacak.

Program, 27 Aralık 1997 tarihinde, saat 10.00'da "Genel Olarak Ulaşım" başlığı taşıyan oturumla başlayacak ve öğleden sonra "Kentsel Ulaşım" ile devam edecek. 28 Aralık Pazar günü ise yine aynı saatlerde, "Ulaşımda Denizyolu, Demiryolu ve Karayolu Kullanımı" başlığı ile ilk oturum, "Sonuç: Çözüm ve öneriler" ile son oturum yapılacak. Şu ana kadar kesinleşen konular ve konuşmacılar şunlar:

Kaptan Necmettin Akten: "İstanbul için toplu taşımacılıkta denizyolu kullanımı"

Prof. Dr. Haluk Gerçek: "Kentsel arazi kullanımı ve ulaşım ilişkisi"

Akın Atauz: "Otombil ve ulaşım"

Tansel Timur (Gemi Mühendileri Odası): Ülkemiz ulaşımında denizyolu kullanımı"

Prof. Dr. Güngör Evren: "Cumhuriyet dönemi ulaşım politikaları ve demiryollarımız"

Nesrin Timur: "Ekolojik krizde ulaşımın etkisi"

İcan Börtücene: "Ulaşım ve Planlama"

Ayrıca Mimarlar Odası, KİGEM ve Birleşik Taşımacılar Sendikası da Forum'da yer alacaklar.

Toplantı Mecidiyeköy Kültür Merkezi'nde yapılacak. Katılım ve Bilgi için Fuat Pınardağ 0216-414 62 52/53'den aranabilir.

Sayın Mehmet Keskin'e zorunlu bir yanıt

Ankara Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü'nden Sayın Mehmet Keskin, *Bilim ve Ütopya* Dergisi'nin Ekim 1997 Forum bölümüne gönderdiği bir yazısında, yine aynı derginin Haziran 1997 sayısında yer alan Gıda Katkı Maddeleri ile ilgili bir uyarı yazısının objektiflikten uzak olduğunu vurgulayarak, gıda katkı maddelerinin kullanılmak zorunda olduğunu ifade etmekteydi.

Bilim ve Ütopya Dergisi'nin Ağustos 1997 sayısında yer alan uyarıların hemen hemen aynısı 16 Aralık 1996 tarihinde Cumhuriyet Gazetesi'nde bir Alman Sağlık Sigorta Kuruluşu olan AOK tarafından yapılan açıklamaya dayandırılarak verilmiş, bilahare 17 Aralık 1996 tarihinde Kara Kuvvetleri Komutanlığı Bilgi ve Dokümantasyon Bürosu tarafından kendi mensuplarını uyarmak için bir haber bülteni hazırlanmıştı. Bu haber bülteni, Ankara'da elden ele dolaşmaya başlayınca gıda katkı maddelerinin yarattığı tehlikelerin boyutu konusunda halk telaşa kapılmış ve sonra olay örtbas edilmeye çalışılmıştı. Bu satır-

ların yazarı olarak ilgili büro ile yaptığım telefon görüşmesinde olay doğrulanmıştı.

Gıda katkı maddeleri konusunda sizin de yazınızda değindiğiniz gibi zararsız olan gıda katkı maddelerinin yanı sıra zararlı olan gıda katkı maddeleri de bulunmaktadır. Listede çok tehlikeli olarak görülen sunset yellow adlı gıda boyası hakkında, Londra Gıda Komisyon'u tarafından çıkartılan bilimsel bir kitapta, astıma, deride döküntülere yol açar, aşırı hareketliliğe yol açar, deney farelerinde böbreklerde bozulmaya yol açar diye açıklamalar bulunmaktadır. Gıda boyaları ilk çıktıkları dönemlerde zararsız olarak nitelendirilmesine rağmen, Sudan 1, Butter Yellow, gibi boyaların kullanımının 1918 yılında; gıdalara sarı, turuncu renk vermek için kullanılan Red 32, Orange 1, Orange 2 gibi boyaların kullanımı ise 1956 yılında yasaklanmıştır.

Sizin de çok iyi bileceğiniz gibi, 6.3.1988 ve 19476 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan yönetmeliğin 23. maddesi gereğince, özellikle Tartrazin boyası kullanılan ürünler üzerine, tüketicileri uyarmak amacıyla, "bronşiyal astım dahil olmak üzere çeşitli alerjik reaksiyonlara neden olabilir" şeklinde bir uyarı konulmuştu. Biralarda, mısır cipslerinde, et ve tavuk suyu tabletlerinde kullanılan, monosodyum glumat (MSG) adlı ürünün kullanıldığı ürünlerde ise "gebe anneler ile bir yaşından küçük çocuklar yiyemez" şeklinde bir uyarının, aynı yönetmeliğin 21. maddesi gereğince yazılması şart koşulmuştu.

Sayın Keskin,

Bu maddeler yapılan yönetmelik değişiklikleri ile şu anda hiçbir uyarıya gerek olmaksızın kullanılmaktadır. Yapılan yönetmelik değişikliğinin gıda firmalarının ekonomik ve politik baskıları sonucu gerçekleştiği bilinmektedir. O halde akla şu soru gelmektedir: Neden bu uyarıların yazılması istendi, sonra neden kaldırıldı, ya da madem zararlılar, neden şu anda uyarı konulmuyor?

Şeker hastaları ve zayıflamak için kullanılan Sakarin konusunda da, yıllar boyu güvenli olduğu gerekçesiyle tüketim kamçılandı. Şu anda Sakarin yerine Nutra Sweet markalı değişik bir tatlandırıcı kullanılıyor.

Günlük kabul edilebilir doz miktarı ise tam bir ticari tüketici aldatmacasıdır. Bu doz miktarını belirleyen Codex toplantılarında, hep gıda sanayiinde çalışan uzmanların sözü geçmektedir. Değişik katkı maddelerinin birleşerek yaratacakları sinerjik etki ne yazık ki hep gözden uzak tutulmaya çalışılmaktadır.

Konu ile ilgili bir makalem, *Bilim ve Ütopya* Dergisi'nin, Haziran 1996 sayısında, "Sağlıklı gıdayı aramanın inanılmaz güçlüğü" başlığı altında yayınlamıştı. Detaylar hakkında dilerseniz bu yazıdan bilgi edinebilirsiniz.

Gıda katkı maddeleri ve gıda boyaları konusunda denetim eksikliğinin, daha doğrusu denetime gidecek aracın içine benzin bulabilme sorununun hemen tüm kentlerde hakim olduğunu siz de bilirsiniz. Ayrıca gerekli uzman ve altyapı eksikliği nedeni ile gıda katkı maddelerinin hangi oranda kullanıp kullanılmadığının kotrolü ne yazık ki yapılamamaktadır. Hangi şekerlemede kaç gram boyanın kullanıldığı, hangi paketlenmiş kekte, ne kadar koruyucu kullanıldığının tespitini bugüne kadar kim yaptı? Türkiye öyle bir ülke ki, sütün kesilmesini önlemek için içine deterjan, yoğurdun koyu olmasını sağlamak için, içine zehirli CMS maddesi içeren duvar kağıdı tutkalı koyuyorlar. Küçük gıda üretim birimlerinde şekerleme ustasının şekere gramla mı, yoksa kepçeyle mi, gıda boyası atıp atmadığını kim bilebilir? O halde denetimsizlik nedeniyle meydana gelen bu zararlı etkileri ortadan kaldırmanın tek yolu, mümkün olduğunca gıda katkı maddelerinden uzak bir yaşam sürmektir.

Yönetmelikler ne derse desin, Türkiye'de geçmiş dönemde çıkartılan gıda katkı maddeleri yönetmeliklerinin, ekonomik ve politik baskılar sonucunda değiştirilmesi, hafifletilmesi nedeniyle, ilgili bakanlığın çıkaracağı her türlü yönetmeliğe kuşku ile yaklaşmak gerekmektedir. Çünkü bu işin bilimselliği ve yönetmelikleri üzerinde yaklaşık 10-12 yıldır, değişik spekülasyonlar yapılagelmektedir.

Bundan elli yıl sonra, aynı elli yıl önce olduğu gibi bugün rahatlıkla kullandığımız bazı kimyasal maddelerin yasaklanacağını görmeliyiz. Gıda katkı maddeleri ve kimyasal maddelerin insan vücudundaki etkilerini günümüzdeki bilimi kapasitemizle ölçüp ona göre karar veriyoruz. Bir gıda mühendisi olarak, araştırmanız gerektiren konunun, kimyasal gıda boyaları yerine, hangi doğal gıda boyasını, insanlara hiç bir zarar vermeden kullanabiliriz, sorusu olduğuna inanıyorum. Ne dersiniz?

Sinan Vargı *(Türk-iş Tüketici Uzmanı Tüketici Konseyi Üyesi)*

ARKHE Atelye

Sistem bugüne değin bizleri alıp 20 yıl kendi kalıpları içinde eğitti, kendi bahçesine 'bildiği' gibi ekti ki, istediği meyveleri toplayabilsin. Oysa bundan böyle kendi belirlediğimiz meyveleri vermek için çalışacağız, kalıpları zorlayacağız" diyerek kolları sıvayan bir grup arkeolog adayı, Ege Üniversitesi Arkeoloji Kulubü'nün öncülüğünde Aydın'ın Çine ilçesi sınırlarında bulunan "Alabanda Antik Kenti"nde bir araya geldi.

Herşeyi ile yepyeni düşünceleri barındıran bu toplantıya -ne kadar tezattır bilinmez- ARKHE (Yunanca; eski) adı verildi: ARKHE Atelye 97.

Ada bakıldığında aslında herşey ortaya çıkıyor. Oluşumda öncelikle önemli olan arkeoloji. Ama herşeye rağmen arkeoloji... Kazı evleri basılan antik kentlere rağmen, siyasal amaçların "infazına" uğrayan kazılarına rağmen ve dahası tüm bunlar karşısında yılgınlığa düşüp çıkar odaklarının dalkavukluğunu üstlenen aydın "maskeli" bilim insanlarına rağmen, alabildiğine arkeoloji... Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinden gelen onlarca, inancı sıcak arkeoloji öğrencisi, bazı hocaların maddi ve manevi desteğini de alarak bir hafta boyunca sadece arkeoloji yaşadılar, Alabanda Antik Kenti'nin sıcaklığında. İşte oluşuma büyük harflerle ARKHE adını yazdıran da bu yoğunluğu yaşayan arkeoloji günleridir.

Günün belirli saatlerine serpilmiş çalışmalarda sunulan Yüzey Araştırma Atelyesi, Keramik Atelyesi, Bilimsel Etik Atelyesi, Batı Anadolu Atelyesi ça-

ESKİŞEHİR BİLİM VE ÜTOPYA ETKİNLİKLERİ

5 Aralık Cuma Saat: 18.00
Seminer: Beynimizdeki cinsellik
Konuşmacı: **Gülşah Bacaksız**

20 Aralık Cumartesi Saat: 18.00
Söyleşi: Sihirsel, dinsel, bilimsel düşünüş biçimleri
Konuşmacı: **Doç. Dr. Alâeddin Şenel**

26 Aralık Cuma Saat: 18.00
Seminer: Yeryüzünün uzaydan algılanması
Konuşmacı: **Doç. Dr. Can Ayday**

Yer: Eskişehir Taranta Babu Kültür ve Sanat Merkezi
Şair Fuzuli Caddesi 36/1 (TEDAŞ karşısı)

lışmaları, öğrencilerin tüm baskılardan uzak, kendi iç dinamikleri çerçevelerinde ders teorilerini pekiştiren birer pratik çalışma olmuştur. Bu yolla öğrenci, arkeoloji eğtiminin kaçınılmazı olan uygulamaları yapıyor; Antik kenti tanıyor, arazide arkeolojik malzeme toplayıp inceleme yöntemlerini görüyor, eski çanak çömleğin yapım tekniklerini, kendisi uygulayarak öğreniyor, Dünya ve Türkiye ölçeğinde eğtimini, arkeolojik yağmayı, talanı tartışarak fikir üretimi sürecini yaşıyor ve kısacık bir haftaya sığdırılan daha nice çalışmaları üretiyor.

Bu inançlı çalışma yılmayacak ve bir dalga gibi gittikçe artarak önümüzdeki yıllarda yayılacak. Öyle ki daha kamp günlerinde Arkhe Atelye 98'in programına hazırlık başladı. Bir sonraki buluşmayı taşıyacak tarihi mekanın seçimi ise oluşturulacak komisyonun yoğun araştırmalarına devredildi. 27 Eylül-3 Ekim 1997 tarihleri arasında Çine Belediyesi'nin ve Alabanda'yı Koruma Derneği'nin eksiksiz maddi ve manevi desteği ile Aydın İli Sivil Savunma Derneği'nin sağladığı çadırlar yoluyla kurulan Çadır Kampı'na bu yıl ilk olmanın verdiği bilinçsizliğin bir sonucu olarak, birçok başvuruya rağmen, yalnızca Ege, İstanbul, Akdeniz, Mersin ve 18 Mart Üniversiteleri'nin arkeoloji kulüplerinden temsilciler katılabilmiştir. ARKHE Atelye oluşumuna bir zemin oluşturan 97 öğrencileri, örgütlü arkeoloji öğrencilerini arttırmak için yıl içerisinde belirli merkezlerde buluşma kararı verdiler.

Birçok akademisyenin de destek verdiği ARKHE Atelye 97, sunulan bilimsel araştırma çalışmalarıyla, alınan ileriye yönelik kararlarıyla ve tüm bunların yanında sıcacık dostluklarıyla Atelye 98'e doğru hızlı bir atılım yaptı. ARKHE 97 öğrencileri başta Patara ve Ainos olmak üzere daha başka antik kentlerde yapılması planlanan diğer ARKHE'ler için hızla çalışmalarını sürdürmektedir.

Umut Doğan *(ARKHE Atelye oluşumu üyesi İÜ Arkeoloji Kulübü)*

Nükleer santrallerin sosyal muhasebesi

İSMMMO Çevre komisyonu olarak, muhasebe mesleğini sosyal bir olgu olarak gören bir anlayışla ve muhasebenin ekonomik aktivitelerin yalnızca kaydıyla değil, onların sosyal fayda ve maliyetleriyle de yapılması gerektiği inancıyla, Türkiye'deki nükleer santral yapımına dair gelişmeleri izlemekteyiz.

Çetelerle somutlaşan insan kirlenmesi ülkemizdeki doğal tahribatlarla atbaşı gitmektedir. Doğal tahribatların sosyo-ekonomik bilançosu, her yıl büyüyen ve geriye dönüşü olanaksız zararlarla kapanmaktadır.

Hedefimiz, yaşam kalitesini ön plana çıkartan, doğayla uyumlu bir üretim tüketim zincirini esas alan ekolojist kalkınma olmalıdır. Kuzey ülkelerinin, bizim de yer aldığımız Güney ülkeleri için uydurduğu sürdürülebilir kalkınma kavramı, içi boş ve her somut olayda Kuzey'in çıkarına içi doldurulan bir terimdir.

Bu konuyla ilgili kaygılarımız şunlardır:

1) Nükleer enerjinin işletme masraflarının düşüklüğü nedeniyle ekonomikliği savı, sosyal maliyetleri ve risk primini kapsamadığından geçersizdir.

2) Nükleer Santrallerin (NS) atık maliyetleri bir yana, atık depolanması sorunu bile çözülememiştir.

3) Çağdaş yönetim anlayışındaki sıfır hata kavramı, nükleer enerjinin geçmiş örneklerine uymamakta ve çoğu insan hatasına dayanan kazaların sosyo-ekonomik etkileri kuşaklar boyu sürmektedir.

4) NS'ler, nükleer silah yapımı ve savaşta hedef oluşturma gibi boyutlarıyla savaşın sosyo-ekonomisini besleyen bir altyapıdır.

5) NS'ler yapım teknolojisi, finansı açısından dışa bağımlıdır. Dış borç yükü bilinen ülkemizin yerli ve yenilenebilir kaynaklara yönelmesi sosyo-ekonomik olarak daha doğrudur. Böylelikle ülkemizin geleceği ipotek altına alınmamış olur.

6) Enerji talebindeki artış ve yatırım yetersizliği hesaplarına, gerek genel ekonominin verimliliği, gerek enerji yatırımlarının verimliliği açısından bakıldığında NS yapımı yerine mevcut iletim kaçaklarının önlenmesine ilişkin yatırımlarının niye tercih edilmediği sorusu, kimi ekonomi-politik lobileri ve bunların arkasındaki uluslararası nükleer endüstriyi akla getirmektedir.

7) NS'lerin sağlık ekonomisi bağlamında, radyasyonun bedensel, kalıtımsal ve psikolojik etkileri, yaşam kalitesi bir yana bırakılsa dahi, işgücü kaybı ve tedavi maliyetleri hesaplanamaz boyutlardadır.

Enerji politikasının ulusal çıkarlarımız ışığında ve asla Kuzey'in isteklerine odaklanmadan şu üç soruyla irdelenmesini öneriyor ve yardıma hazır olduğumuzu belirtiyoruz:

a) Niçin ve ne kadar enerji üretilmelidir? b) Hangi ölçütlere göre ve nasıl enerji üretilmelidir? c) Üretilen enerji nasıl kullanılmalıdır?

Hulusi Özocak (İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası, Çevre Komisyonu Başkanı)

Düzeltme

Bilim ve Ütopya Dergisinin Kasım 1997 tarihli sayısı s.43'de çıkan "Sümer Tanrı Evleri ve İlahiler" adlı yazıda, metnin elyazısı ile verilmesi nedeniyle, bazı yanlışlıklar olmuş. 16. satırda, "54 sütun ve aralarında 1400 satır vardır." olacak. Yazının ikinci sütunun orta kısmında satır başındaki "ziftle işlenmiş" kelimeleri olmayacak. Üçüncü sütun 14. satırda, "Dicle'nin akan bol sularıyla" olacak.16. satırda "tanrısı Nigirsu'nun" olacak.

S.44 sütun 1 satır 6'da, Ningişzida'dan sonra "elinde" olmayacak. Satır 11'de taştan tablet; 12'de "mimar tanrısı Nindub"; satır 15'de "tuğla kalıbı"; satır 20, "tanrıça Nanşe" olacak. 2. sütun sondan yukarı 11. satırda, Gudea; 3. sütun satır 6'da, "kırlardan gelen fırtına"; satır 12'de, "aşk odasındaki" olacak.

S.45 sütun 1, satır 15, "Tanrıça Ninbil"; satır 39, "İnanna kapısı"; satır 52, "Akad Kralı Naramsin" olacak.

Muazzez İlmiye Çığ

Ağaçkakan 32. Sayı Çıktı

Türkiye'nin tek ekolojist dergisi olan Ağaçkakan'da bu sayının dosya konusu:

Sivil Toplumculuk Nereye

Sivil Toplumculuk adına estirilen rüzgar, örgütleri nereye götürüyor? Amaç Sivil Toplum kuruluşları mı? Sivil Toplumculuk mu? Sivil Toplumculuğu ve kuruluşlarını, yeşiller, çevreciler ve ekolojistler tartıştı.
Ayrıca bu sayıda; Akkuyu nükleer santralı, Kent ve Kültür, Bergama Direnişi, Ekoloji düşüncesi, müzik ve politika konuları ile etkinlik haberleri yer alıyor.

Can Yücel, Akın Atauz, İ. Melih Baş, Murat Bjeduğ, Tanıl Bora, Oktay Ekinci, Eren Omay, Senih Özay, Nesrin Timur, Sinan Vargı, Tolga Yarman, Fikriye İnanç Baş, Sabri Gümüş, Metin Erten, Y. Savaş Emek, Göksel N. Demirer, Yunus Arıkan, Ali Taşçı, Sevgi Özcan Güven, Tahir Duran Zehra Kalyoncuoğlu, Stephan Bodian, Noyan Özkan, Sinan Alasya, Deniz D. Susan

Unutulan garipliğimiz

Garip, toplum içinde, kendine biçilen giysiyi giymekte zorlanır.
Dünya öküzün boynuzları üzerinde değil, gariplerin omuzları üzerinde durur.
Sokrates garip, Herakleitos garip, Newton, Einstein, Marx garipti.

Ahmet İnam

New York Devlet Üniversitesi'nin yerleşkelerinden (campus) biri de Binghamton'da. Ormanlar arasında, insana "tatlı huzurlar" sunan bir üniversite. Ya da bana acı düşünceler içiren. Sonbaharda, ağaç yapraklarının insanın başını döndüren renk kıpırtıları üzerine ipince yağmur yağıyor. İki yüze yakın akademisyen Eski Yunan ve Ortaçağ felsefesi üzerine tartışıyor. On kadar sınıfta, küçük topluluklara bölünüp konuşuyorlar. Afrika'dan, Asya'dan, Amerika'dan gelmişler. Konusunda ün yapmış, başarılı, deneyimli olanlarının yanında, doktorasını yeni bitirmiş ya da bitirmekte olan "çakı gibi" gençler de var. Düşünen, düşünmeye çalışan insanlarla birlikte olabilmenin coşkusu yüreğimi yakıyor.

Ben Türk kültüründeki "garip" kavramı üstüne konuşacağım. Kanada'da ders veren bir hoca, konuşmamın başlığını görünce soruyor: "Hangi anlamıyla garip? Dünyevi mi yoksa tasavvufi mi?" "dünyevi" diyorum. Tasavvuf'dan beslenen bir dünya garipliği.

Düşünüyorum: Ne anlatabilirim dünyaya, bizdeki gariplik hakkında? Üstelik garipliği yeterince çalışmamışım. Yeter mi ömrüm? Şimdilik, gariplik için aklımdan geçenler şunlar:

Garip, kültürümüzden bir "tip" (Max Weber anlamında, belki!). Özelliklerini, dilimizdeki kullanışından yakalama olanağı var. Wittgeinstein anlamında değişik "dil oyunlarını" gözden geçirebiliriz. Folklordan, edebiyat metinlerinden, İslam düşünürlerinden öğreneceğimiz çok şey var. Burada ayrıntılı bir çalışmaya girişmeyeceğim. Amacım, kalın çizgileriyle kültürümüzdeki garibi çizmek. Bu çizgiler arasından dünyadaki durumumuz hakkında yorumda bulunmak.

Unutmuşum garipliğimizi. Yüzyıllar ötesine giden bu temel, bu çekirdek özellik, 1970'lerde Orhan Gencabay'ın sesinden "Hor Görme Garibi Onun da Allah'ı Var" olmuş. Garip, garipliğini yitirmiş. Köksüz, sığ, durmadan yakınan, fırsatını bulur bulmaz sınıf atlamaya hazır, dönülecek köşeleri dönmeye istekli, sırıl sıklam dünya vatandaşı, kapitalist düzenin kendini bilmez oyuncağı olmuş. Düzen, garipliğimizi almış: Yaşamak için düzene uymaya, düzenin yakalayabildiğimiz olanaklarını sonuna kadar sömürmeye, düzen içinde palazlanmaya çalışmışız. Düzen, başımızı döndürmüş, dünyanın pılı pırtısı büyülemiş bizi, zulmü ancak bize yapılınca anlamış; dışımızda, bize rahatsızlık vereceğini düşünmediğimiz haksızlıklara gözümüzü kapamışız. Gözümüz, insan olmanın zorlu yollarına, içimizde yürünmesi gerekli derinliklere kapalı kalmış.

Çağdaş insan garipliğinden tiksiniyor. Oysa çağımız gariplere muhtaçtır. Devrimi onlar yapacaklar. Che bir garipti!

Şimdi, batılının "üçüncü dünya" ülkeleri dediği ülkeler arasında sesimizi duyurmaya çalışıyoruz. Avrupalı olmaya can atıyoruz. Ekonomik yoksulluktan kurtulmaya, çevremizi saran siyasal ve askeri tehditlerle başetmeye çabalıyoruz. Bu arada birbirimizi yemeyi de unutmuyoruz.

Görünüşte, hem ekonomik hem siyasal açıdan garibiz. Yalnız ve yoksul. Oysa, garip değiliz: Bir an önce, zenginleşip, dünyada sözü dinlenir bir ülke olmak istiyoruz. Garip görünüşümüz bize utanç veriyor; dünyada, özendiğimiz ülkelerin "uygarlık düzeyine" erişmeyi umuyoruz. "Garip"liğimizi yitirirsek, "kurtulacağımızı" sanıyoruz. Teşhis yanlış: Garip değiliz. İşte savım da buradan geliyor: Hatırlamamız gereken garipliğimiz var, kökü çok eskilere giden. Ahmet Yesevi'de, Yunus'ta ışıldayan. Garip gönlümüzde.

'Garip unutkanlığı' dediğim bu unutkanlık, bizi, kendimizi arayışımızda "kötü anlamıyla" garip bırakıyor. Şaşkın. Köksüz. Sığ. Taklitçi. Düzen bocalası. Garip unutkanlığı bizi manevîyatsız bırakıyor. Ülkemizde kendine "dindar" diyen birçok insanın, fırsatçı, uyanık, "basmakalıp mühendis kafalı", "pozitif" oluşu bundandır. Muhammed Peygamber'in "dininizi bir garip gibi yaşayın" sözünü çoktan unutmuşlar; saldırgan, ikiyüzlü, yaptıkları herşeyi rasyonelleştirmeye, kitabına uydurmaya çabalayan ikiyüzlü kurnaz insanlar, öbür dünyayı garanti etmek adına, kültürümüzün manevi boyutunu sürekli örselemektedirler. "Çağdaş"larımız, garipliği aşılması gerekli bir geri kalmışlık olarak anlamaya eğilimliler! Sanat ve edebiyatta, kitaplarını batı dillerine çevirtmekten mutluluk duyanların elinde gariplik, "Esrarengiz Doğu" görünümüyle, "Turkish Lokum, Sish Kebap, Raki"ya dönmüş. İşte bu kafadaki adamlar Mevlana ve Yunus'u, turistik amaçla pazarlamaya çalışıyorlar. Tasavvufu, olanca inceliği ve derinliğiyle yaşayan cânlar, bilge sesizlikleri içinde susuyorlar. Garipliğin gariplere ihtiyacı var. Garipler, nicedir Vakko'dan giyinip, lüks arabalara biniyorlar.

Garip kimdir, nedir?

Peki nedir gariplik? En azından dört şeydir: Gurbette olma, yoksulluk, duygululuk, tuhaflık! Sözcükler yetmiyor, biraz daha açayım:

Garip "orada olan"dır. (Heidegger'ce: Da-sein!) Nerede? "Burada" değil! Alışılmış çirkef dünyanın, vıdı vıdıcı "herif" ve "karı"ların (Heidegger'ce: Das maan) dünyasında değil. Novalis, felsefe, bir yurt özlemidir (Heimweh), her yerde yurdunu, yuvasını aramaktır, diyordu. Garibin yuvası var mıdır? "Garip kuşun yuvasını Allah yapar" denmiştir. Novalis anlamında, felsefecilerin yuvası henüz yapılmamıştır. Tanrı, felsefecilerin yuvasını yapmak (onlara ceza vermek!) için, yuvalarını yapmamış olabilir. Felsefe nicedir gariplerin elinden alınıp, semiz memurlara verilmiştir. Bu

dünyaya oturup da kalkamamışlar, yiyip içip, kavram cambazlıkları yapmakta, felsefeyi "ileri" götürmeye çabalamaktalar. (Ben de aralarındayım!)

Bu "orada"lık duygusu (Buna **kök duygu** diyelim, belki Almanca'da 'Urgefühl' denebilir!) dünyanın "bura"sını, "şimdi"sini görmeye yardımcı olabilir. Eski Yunanlı, "Theoriz" ile biraz bunu anlatmak istiyordu. Garip "el"dir, yabancıdır. İflah olmaz bir uyumsuzdur. Haddini bilen bir asidir. Ucuz teorilerle, bayağı sloganlarla, moda düşünce akımları ile başı dönmez. Arayıcıdır. Belasını da. Konuktur, bu dünyada. Gidici olduğunu bilir. Gider. Konaklar. Yerleşmez. 'Post-modern'lerin 'nomad'ından göçebesinden değildir. Garip post-modern değildir. Garip bir "tip"dir, demiştim; şimdi kuşku duyuyorum: Garip tipleştirilmeye karşıdır. Bir paradokstur o, sevilen bir deyimle, çelişkidir: Dört köşeli üçgendir. (Böylelikle, Öklid Geometrisi'nden ve modernliğin "demir kafesinden" kurtulur.)

Gurbet "garip" sözcüğüyle çağrışım yapıyor, dilimizde. Garip, garpte olan da değildir. Garpte olanlar hiçbir zaman garibimize gitmiyor. Hemen satın alıyoruz onları. "Garpte pişer, bize ne düşer" denmiştir.

Gariban, şaşkın değildir. Garipler, sürekli dönüşümler yaşayan yolculardır. Acılı deneyimlerinden öğrenmişlerdir. Garip, öğrenebilen, tecrübeye, yaşantılara açık biridir. Değişmekten korkmaz. Değişim, onu garipliğin dışına, "buraya", uyanıklar dünyasına itse de.

Garip 'entel' değildir. İçindeki kök duygu, onu, entelektüellerin bozulmuş dünyalarından alıkoyar. Yazık ki enteller, benim burada yaptığım gibi, garipliği "pazarlamaya" kalkışabiliyorlar.

Garip: Yoksuldur. Hani Yunus'un öldüğünde soğuk suyla yıkanan insanı gibi. Toplumsal sınıfı belirsizdir. Batılı onun kıyıda, bir 'marjinal' olduğunu düşünebilir. Marjinal, öğrenilmiş kavramlar dünyasında, kendi iç dünyasına inanmadan, salt entelektüellik ya da sözde ideolojik ya da anarşi düzeyinde kalıyorsa, gariplikten yoksundur.

Garip, toplum içinde, kendine biçilen giysiyi giymekte zorlanır. İktidarla ilgisi bu açıdan ilginçtir. Belki iktidarların en fazla çekinmesi gerekli insanlardandır. Dünya öküzün boynuzları üzerinde değil, gariplerin omuzları üzerinde durmaktadır. Sokrates garip, Herakleitos garip, Newton, Einstein, Marx garipti.

Garip, özerk bir iç aleme sahiptir. Duyguludur. Orhan Veli, İstanbul'un ortasına sinemayı kondurduktan sonra, "garipliğim, yoksulluğum, söylemeyin, anama!" demiştir. Analar, çocukların garipliğini istemezler. Yuva yapan dişi kuşlardır. Yine çocuklarından bazıları garipleşir, hüznü yaşar; "tarifsiz kederler" içinde algılar dünyayı. Çünkü, duyguları "buranın" dünyasıyla evcilleştirilmemiş, tüketim sarhoşluğu ile "anesteziye" uğratılmamıştır. Duygulu ve duyarlıdır. Yaşantılara önem verişi ona dünyayı olanca genişliği ile açar. Duyumlardan, duygulardan gelen gerçeklik oklarına bağrını yiğitçe açar. Yaralanır. İncinir. Ama, kaçmaz, kin tutmaz. Duygularını saklayıp, bastırmaya kalkışmaz. Onları içten içe yaşayarak, tüketmeye çalışır. Küllerinin altındaki ateş hep canlıdır.

Garip, tuhaftır! Uzakta, yoksul, duygulu bu insan, tuhaftır. Tuhaflık, sosyolojik, sosyo-psikolojik özellik değildir. Ontolojiktir. Dünyaya karşı takındığı "tavır"da yatar bu gariplik. "Tavır" sözü psikolojik çağrışımlar taşıyor, buna, bizim kültürümüzden bir deyimle "hâl" diyebiliriz.

Dünyaya yönelişinde, iş dünyası ile "dış" gerçeklik arasında kurduğu ilişki ile gariptir. Kısaca; **içinde, dışında, içdış** ilişkisinde gariptir. Gariplik, bu anlamıyla ekzistansiyalist filozofların "Angst"ı, "nausée"si gibi, insanın dünyayla olan bağında, dünyaya karşı ayakları üzerinde dinelişinde taşıdığı bir özelliktir. (Heidegger, buna kimi yazılarında "Stimmung" diyordu!) Dünyayı, garipliği ile algılar, yaşar. Garipliği ile gülümser, haykırır. Nietzsche'nin sesi garibin sesidir, onu faşist yapan Batıdır, bir kısım Batı. Dilin şişesinde çığlıklar atan Wittgenstein, zamanın ne içinde ne dışında olabilen Ahmet Hamdi Tanpınar gariptiler. (Derrida'nın hınzırlığındaki garipliği erbabı bilebilir!) Devinas, garipliğini Musa Peygamber'in "neredesin?" sesinde duymuştu. Kemalletin Kamu, gurbeti içinde taşıyordu. "Ben gurbette değilim, gurbet benim içimde." Garip odur işte: Garipliği, varlıkla kurduğu derin ilişkiden, garip **hâlinden**, gariplik kök duygusundan gelir.

Garipler, sürekli dönüşümler yaşayan yolculardır. Acılı deneyimlerinden öğrenmişlerdir. (Rodin'in The Gates of Hell adlı çalışması.)

Garip, öteki insana bu yoksulluğu, bu çaresizliği ile yanaşır. Öteki, eğer Amerikalı bir ruh hekimi ise onu tedavi etmeye kalkar! Bir ekonomist ise, ona parasını nereye yatıracağını söyler. Siyasal bilimciler, onun belli bir sosyo-ekonomik yapının ürünü olduğunu sanırlar. Çağdaş insan garipliğinden tiksiniyor. Oysa çağımız gariplere muhtaçtır. Devrimi onlar yapacaklar. Che bir garipti! Yeter ki, garip üstüne düşünüp, onu ciddiye almayı öğrenelim. Modern ve post-modern insanın kof böbürlenmelerine, garip sabırla gülümsemektedir.

Bu düşüncelerimi söylemiyorum, toplantıda. Konuşmamı yapacağım sınıfa, oturum başkanı olan arkadaşımla giriyoruz. Kimseler yok. Bekliyoruz, kimseler yok. Garip üstüne düşüncelerim, içimdeki gariplikte yankılanıp susuyor. Arkadaşımla boş sınıfın elektriklerini söndürüp çıkıyoruz. İçimdeki ses, odadaki karanlığa garipliği anlatıyor.

Postmodernizmin zırvalama özgürlüğü...

Günümüzde kendilerini birer "postmodernist" olarak gören ya da bu akıma yakın olanlar, "saçmalama özgürlüğü"nü bir "başkaldırı" gibi savunanlar, kanımca gerçekte, saçmaya da özel bir yer veren (sözde) Yeni Dünya Düzeni'nin anlamlı birer öğesidirler.

Prof. Dr. Yaman Örs

Akdeniz kıyısındaki otelin havuzbaşında, konuklara "hoşgeldin" bardaklarını her kaldırışlarından önce, Berna ile Yasemin, yüksek sesle de şunu söylüyorlardı: "Zigi Zaga Zigi Zag Hoy Hoy Hoy". Onlar oradaki çok başarılı bir canlandırma ("animasyon") topluluğunun üyeleriydiler ve gerçekten kendi canlılıkları ile de büyük ilgi çekiyorlardı. Ben söylediklerinin bir denizci deyiminin parçası olabileceğini düşünerek yanlarına gitmiş, etkinliklerine katılmasam da bunları ilgimle paylaşmak istemiştim. Ancak öğrendim ki, bu sözler onların bu bağlam için tümüyle uydurdukları bir anlatımdı ve bu tür eğlencenin dışında hiçbir anlam taşımıyordu.

Yıllar sonra, "postmodernizm" denen, yandaşlarınca çağımıza karşı bir başkaldırı olduğu savlanan akımla tanışınca, bu türden uydurmaların insan yaşamının, belki bellibaşlı her yönünde söz konusu olabileceğini görüyordum. Bu yaklaşımla ilgili olarak benim açımdan en ilgi çekici gelişmeler, onun felsefede, düşünce tarihinin ve bilim evriminin incelenmesinde, bunların yanında özellikle yüksek eğitimdeki uzantıları olmuştur. Bu "başkaldırı" akımını çok yakından izlemek konusunda bir çaba harcamamakla birlikte, birtakım toplantılarda onun açık ya da örtük savunucularının ileri sürdüklerinden, arada okuduklarımdan ve yakın çevremle tartışmalarımdan bu konuda birtakım sonuçlar çıkarabilmişimdir.

Özellikle şimdiki bağlamımızda benim bu akımla ilgili olarak ele almayı düşündüğüm nokta, sanırım en çok akademik çevrelerde ve bunların uzantılarında söz konusu olmaktadır. Birtakım "postmodernist" öğretim üyeleri, içlerinde bu akımı tutmadıklarını söyleyen ancak gerçekte pek değişik de düşünmeyen akademisyenler, aydın yazarlar ve ilgili yayınların sorumluları, belki sık olarak şunu vurgulamaktadırlar. İnsanların "saçmalama özgürlükleri" vardır. Çağımız demokrasi ve haklar çağı olduğuna göre, bırakın kişiler istediklerini yapsınlar, istedikleri biçimde yaşarken dili de o doğrultuda kullansın, konuşsun, yazsınlar. Bu bağlamda "saçmalama" sözcüğünün kullanılmasındaki beklenti ve bunun sonuçları ne olabilir? Sözcük, bizim bağlamamızda, sözlükte belirtildiği gibi, "yersiz, usa aykırı, değersiz ve tutarsız" ya da "anlamsız, tutarsız, gereksiz" sözler söyleme (ve davranışta bulunma) anlamına geliyorsa; o zaman örneğin bunu savunan üniversite öğretim üyeleri derslerinde öğrencilerine söylediklerini ve verdikleri yazılı kaynaklardaki bilgileri ne gibi bir temele dayandırabileceklerdir? Onlardan neyi öğrenmelerini, benimsemelerini, sınavlarda yinelemelerini isteyebilirler? Örneğin tıp gibi bilime dayalı uygulamalı bir alanda, onlardan ne gibi uygulamaları yapmalarını bekleyebilecekleridir? Usa dayanmayan savlarla zamanımızda ne tür bir eğitim etkinliği düşünülebilir? Saçmalamanın savunulduğu bir ortamda neyi, nasıl tartışabilirsiniz?

Ussallığın sözkonusu olmadığı yerde, insanlar arasında ortak düşünsel öğelerin belirlenmesinden söz edilebilir mi? Böyle bir ortamda, çok öz biçimde "paylaşılan öznellik" olarak da tanımlanabilen nesnellikten söz açılabilir mi? Usa dayanmayan, nesnelliğin de bulunmadığı bir eğitim sürecinin sonunda ne bekleyebilirsiniz? Bu durumda, en başta bilim etkinliği ve ona dayanan teknik alanlar olmak üzere, yüksek öğrenimle kazanılan uğraşlar nasıl yürütülebilir? Örneğin bir yargıç, bir yönetici, bir mimar ya da mühendis ve daha nice uğraşın kişişi, yüksek öğrenimdeki "postmodernist hocalarının" kendilerine öğretmeye çalıştıkları saçmalıkları ne yolla uygulayabileceklerdir? Öğrendiklerini uygula(ya)mazlarsa, gördükleri "eğitimin" bir işlevi kalır mı?

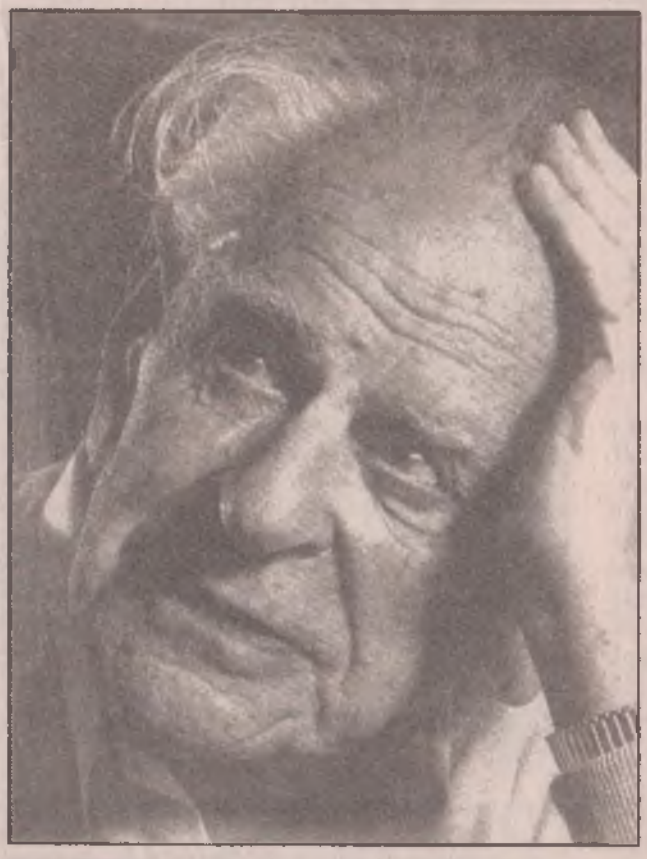
"Saçma, boş anlamsız söz söyleme" anlamındaki zırvalama, sanki saçmalamaya göre ek bir alt anlamla yüklü gibidir. Dolayısıyla, onun temel doğrultusunda, belki daha da güçlü bir anlam taşıyor olmalı. Özellikle ileri bir postmodernizmi savunanlar için de o, daha uygun bir terim olabilir. Saçmalama özgürlüğünün, yerine göre aşırı olabilecek bir görececilikle birlikte gideceğini de düşünebiliriz. Ussallık ve nesnellik insanlar arasında belki en başta dilsel iletişimde ortaklık sağlarken, saçmalamak ya da zırvalamak, usumuzun ve nesnel gerçekliğin sınırlarını çok aşacağından, savunulmaları çok güç, yapay birtakım ayrılıklar ortaya çıkaracaktır. Bunlar, örneğin sanat alanında gerek sanatçılar arasındaki yaratı gerekse izleyici kitlesindeki beğeni ayrılıklarının belirlediği türden bir varsıllığı da ortaya koymuyor; burada da, ne ölçüde ileri olurlarsa olsunlar, bu ayrılıklar dili kullanarak ve az ya da çok eleştirel bir değerlendirmeyle başkalarına aktarılabilir. Saçmalayan ya da zırvalayan kişilerin sözlerini ise hangi ölçütlere göre, hangi temellendirmenin ışığında eleştirel bir süzgeçten geçirebilirsiniz?

Kuşkusuz (genelde) ölçüt koyma, düşüncenin, düşüncelerin, savların temellendirilmesini yapma eğitimine "postmodernist düşünür" ilke olarak karşı çıkacaktır. "Postmodernlerin" düşünce dünyasını ölçüler, ölçütler değil, ölçüsüz, ölçütsüz, zırvalar doldurduğuna göre, bu tutumu da doğal karşılamamız gerekecektir. Ancak özellikle felsefe açısından ne ölçüde ilginç olursa olsun, bu noktayı tartışmak yazımızın boyutlarını aşacaktır.

Sanattan gelişmeye başlayan "postmodernist" akımların, felsefe, bilim tarihi vb. gibi yukarıda sözünü ettiğim alanlarda da birtakım hazırlayıcılarının bulunduğunu görüyoruz. Örneğin felsefede, "kritik rasyonalizmin" kurucusu (Kraliçeden ödüllü Sir) Karl Popper, bilimde tümevarımı ("endüksiyonu") yadsıyor; bilimsel sorunların çözümünde genelde düşünüldüğünün tersine, bilinmeyenden bilinene doğru gidildiğini, bi-

lim adamının neredeyse sürekli olarak, bu etkinlikte ileri sürülen varsayımları ve kendi varsayımlarını doğrulamak değil; çürütmek için çaba harcadığını söylüyordu. Bunlara uygun olarak, biz de örneğin, sanılanın tersine zaman içinde geleceğe doğru değil, gelecekten geçmişe doğru yol aldığımızı; tarihin yaşanmamış olaylardan oluştuğunu; onun olsa olsa usumuzda biçimlendiğini ileri sürebiliriz. Bilim tarihini bilim felsefesinin yürütülmesi için bir araç olarak işleyen (gerçekte neyi savunduğu da yazılarından çoğu zaman açıkça ortaya çıkmayan) fizikçi ve bilim tarihçisi Thomas Kuhn, bu alanlarda özellikle mantıkçı olguculların, düşündüğünün tersine inanıyordu. O, bilim etkinliğinin mantıksal-ussal öğelerden çok; ruhbilimsel, toplumsal, yerine göre de siyasal diyebileceğimiz etkenlerin etkisi altında yürütüldüğünü göstermeye çalışmıştır. Bilimle ilgili olarak buradan çıkarılan çok önemli bir sonuç, dış etkenlerin yaptığı işe karıştığını bilemeyen, bilemeyecek bilim insanının, etkinliğini belki yalnızca usunun ve mantığının doğrultusunda yürüttüğünü sanarak büyük yanılgıya düştüğüdür. Ancak bu bağlamda da, Kuhn gibi "usdışıcılığı" ("irrasyonalizmi") savunan bilim tarihçi ve felsefecilerine sorulmakta olan ve onların yanıtlamakta başarılı oldukları söylenemeyecek şu tür sorular vardır: "Bilim insanlarının etkinliklerini yürütmeleri sırasında, ayırdında olamadıkları uşdışı etkenler, sizin yaptıklarınıza, bu arada bu etkinlik konusunda düşündüklerinize, tarihten çıkarttığınız sonuçlara etkide bulunmamakta mıdır? Bilimde anlaşılmaya ve açıklamaya çalışılan olgular dünyası, etkinliği özellikle çağımızda yerine göre önemli ölçüde yönlendirirken, kişisel ve mantıkdışı yorumlara çok daha açık olabilen tarih ve felsefe alanlarında ileri sürülenler neden öylesine güvenimizi kazansın?" Felsefede bu tür yaklaşımların mantıkça ya da yeni olguculuk ("neo-pozitivizm") açısından eleştirel bir değerlendirilmesi için, örneğin David Stove'un şu kitabına bakılabilir: *The Plato Cult and Other Philosophical Follies* (Basil Blackwell, Oxford, 1991).

Günümüzün, belki de çağımızın en büyük dahilerinden biri olduğu ileri sürülen kuramsal fizikçi Stephan Hawkins, zamanla ilgili kitabında (sanırım çoğu, daha önce başkalarınca söylenmiş) neler ileri sürmüyor ki... Bunlardan birine göre, bizim olağan olarak algıladığımız zamanın akışı, bir tepenin çıkılışına ya da tırmanılışına benzetilirse; bunun "doğal" sonucu evrende bir süre sonra zamanın, daha doğrusu olguların da, tepeden aşağıya inmeye benzer biçimde, tersine akacağıdır. Plato-Descartes-Kant çizgisindeki geleneksel, metafizikçi felsefecilerin, özellikle yazın etkinliğinde geçerli olan benzetimleri ("analojileri") çok yanlış olarak nasıl açıklamanın yerine koyduklarını Hans Reichenbach çok güzel işlemiştir (*The Rise Of Scientific Philosophy*; University of California Press, Berkeley and Los Angeles, ((1951) 1966). Bilimde, felsefede, günlük yaşamda, vb. hiçbir biçimde açıklayıcı olamayacak, ancak söylenenleri aydınlatıcı, açıklığa kavuşturucu bir işlevinden söz edebileceğimiz yazınsal ("edebi") benzetimlerin, sorumlulukla yürütülecek bilim ve felsefe etkinliklerinde bir yerleri yoktur. Fizik alanında, bir bölüm kuramsal fizikçinin geleneksel felsefecilerin yolunda olmalarına pek de şaşmamak gerektiğini belirten David Stove, bunu, kanımca çok yerinde olarak onların etkinlikleri sırasında olgular dünyasından uzakta bulunmalarına bağlamaktadır. Zamanımızda "büyük" felsefeciler gibi yüceltildiklerini gördüğümüz bu bilimciler, onlara benzer biçimde ve hesaplarını verememeyecekleri, bilimsel, mantıksal vb. açılardan temellendiremeyecekleri, çok soyut ve benzetimsel genellemeler yapma eğilimindedirler.



Karl R. Popper.

Saçmalamayı savunmanın saçmalığı, bizlere, daha doğrusu olumlu düşünmeyi benimsemiş olanlarımıza, açık olsa gerektir. Bilimde, bir zamanlar çoğunluğun saçma olarak değerlendirdiği düşüncelerin, kavramların sonradan nasıl yerleştiğine dikkat çekenlerin olduğunu görüyoruz. Bu, sanırım ilke olarak çok yerinde bir saptamadır. Ülkemizde bilim yayıncılığına büyük emeği geçmiş Orhan Bursalı da bir süre önce dergisinde bu konuya yer veriyor, ancak bunun yanında "postmodernistlerin" temel savlarının doğrultusunda saçmalamayı savunuyordu. Burada şu iki noktanın karıştırıldığını görüyoruz. "Bir zamanlar" birtakım yeni düşüncelerin başkalarınca "saçma" bulunması" "saçma düşünceyi", "şimdi", kendi içinde ve "saçmalama özgürlüğü" adı altında doğrudan savunmaktan çok ayrıdır. "Bir zamanların" bilimcileri ve düşünürleri, kavram devrimcileri, kendi düşünsel ürünlerini saçma değil doğru olarak nitelendiriyor, onları böyle değerlendirip savunuyorlardı, saçma bularak değil. Tarihte de, düşündüklerinin saçma olduğunu savunanlar olmuşsa, günümüzde bunlardan kim kalmıştır?

Düşünmenin, kavram üretmenin, bu arada felsefe yapmanın bir etiği olmadıkça, etkili biçimdeki düşüncenin yerine çağrışımlarını koyacak olan kişiler, ya örneğin geleneksel felsefe veya kuramsal fizikte olduğu biçimde saçmalayabileceklerini anlamayacaklar, ya da postmodernistler gibi bu tutumlarını savunacaklardır. Sonuncuların zamanımızda aldıkları yola bakılırsa, bir süre sonra zırvalama yarışmalarının yapıldığına, saçma düşünce ödüllerinin konduğuna tanıklık edersek buna şaşmayalım. Günümüzde kendilerini birer "postmodernist" olarak gören ya da bu akıma yakın olanlar, düşüncede (ve değerlerimizde) kendilerini başkaldırıcı ya da "anarşist" olarak nitelendirenler, kanımca gerçekte, saçmaya da özel bir yer veren (sözde) Yeni Dünya Düzeni'nin anlamlı birer öğesidirler.

Bütün bunların ötesinde ben, önümüzdeki yaz Akdeniz'in bir köşesinde yapacakları güzel (ve kuşkusuz hiçbir bakımdan saçma olmayacak) etkinliklerde Berna ve Yasemin'e şimdiden başarılar dilerken, bardağımı da kaldırıyorum: Zigi Zaga Zigi Zag Hoy Hoy Hoy.

Artık çağdaş bir gözlemevimiz var

***Tarih:** 18-19 Ocak 1997. **Nesne:** W UMa. **Gözlemciler:** Varol Keskin, Zeki Aslan ve İlhami Yeğingil. **Sonuçlar için ilk "Hurey" diyen:** Zeki Aslan. **Sonuçlarla ilgili ilk telefon tantanası yapan:** Zeynel Tunca. **Şampanya şişesinin açılış saati:** 19 Ocak, 05.20.*

Ulusal Gözlemevinin kurulması için büyük çabalar harcayan ve şu anda TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi Müdürü olan Prof. Dr. Zeki Aslan'la, Hediye Gündüz arkadaşımız Antalya'da *Bilim ve Ütopya* için görüştü.

- Hocam bize önce, bir gözlemevinin amacını anlatır mısınız?

- Gözlemevinin amacı, gökcisimlerini incelemek ve evrenin yapısını araştırmaktır. Onların özelliklerini, kimyasal yapılarını, uzaydaki hareketlerini ve diğer fiziksel yapılarını incelemektir.

- Türkiye'de ilk kez mi bir gözlemevi kuruluyor?

- Hayır ilk değil. Daha önce Ankara, Ege, İstanbul Üniversiteleri ile, ODTÜ'ye ve Kandilli Rasathanesi'ne kuruldu. Ama bunların teleskopları küçüktü. Ayrıca bu gözlemevleri şehir ve ışık kirliliğinin içinde kaldı. Bu yüzden de artık çok fazla bir şey yapılamıyor. Üniversiteler yeniden bir gözlemevi kurmaya kalksalar çok pahalı olacaktı. İşte bu nedenle bu ulusal gözlemevi doğdu.

- Peki bu gözlemevi neden Antalya'da kuruldu?

- Biz bu Ulusal Gözlemevi için çok yer aradık. Bunun için 1979-1989 yılları arasında bütün ülkeyi adeta taradık.

- Nasıl bir yer arıyordunuz ?

- Bir kere hava ve ışık kirliliğinden uzak bir yer olmalıydı. Bu da ancak şehirden uzakta bir yer olabilirdi. İkincisi ise temiz havalı olmalıydı. Ayrıca havası da kararlı olmalıydı.

- Kararlı olmaktan ne kastediyorsunuz?

- Havanın kararlı olması, atmosferik çalkantıların az olması demektir. Atmosferik çalkantı çok olursa yıldızın ışığını hem değiştirir, hem de doğrultusunu saptırır. Yani mikrotermal hareketlerin küçük olması gerekir. Yoksa bu çalkantılar yıldızın ışığını büyütür, saçar ve yıldız nokta gibi görünmez ve böylece de ışığı zayıflamış olur.

Bu özellikleri taşıyan yerler ise ancak yüksek dağ tepeleri olabilir. İşte biz böyle bir yeri tespit edebilmek için ülkenin son 50 yıllık tüm meteorolojik kayıtlarını taradık ve ülkede gözlemevi yapılabilecek bölgeleri de belirlemiş olduk. Tespit edilen bu bölgeler Batı Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgesi idi. Ardından bu bölgeler içinde de aday dağlar belirledik ve buralarda da yerinde gözlem yaptık. Yapılan bu gözlemler hem astronomik hem de meteorolojikti. Bütün bunların ardından da en uygun yer olarak Antalya-Bakırlı Tepe'yi tespit ettik.

Bir yıldızın çift olduğunu tespit edip, bütün bilim dünyasına duyurduk.

- Burada kaç bilim insanı çalışıyor?

- Burada çalışma düzeni biraz farklı. Üniversitelerde çalışan bilim adamlarımız TÜBİTAK Ulusal Gözlemevine (TUG) hazırladıkları bir araştırma projesi sunup, "gözlem zamanı tahsisi" istiyorlar. Gözlem zamanı geldiğinde, buraya gelip gözlemlerini yapıyorlar. Ardından da bu çalışmanın indirgeme hesaplamalarını çalıştığı üniversiteye dönünce yapıyorlar ve makaleler hazırlayıp dergilere gönderebiliyorlar. Bunun dışında TUG'nin kendi araştırıcıları olmayacak.

- Gözlemevinde tespit edilen sonuçlar nasıl kullanılıyor?

- Bu çalışmaların hiçbir ekonomik getirisi yok. Bunlar tamamen bilimsel birer çalışma ve tamamen evrenin içinde neler olup bittiğini tanımaya yönelik. Biz çalışmaları yapıp, ardından da bilimsel dergiler aracılığı ile gözlemlerimizi bütün dünya ile paylaşacağız. Bu da Türkiye'nin, bilim dünyasına bir katkısı olacak.

- Bilim adına bu kadar önemli bir işlevi üstlenen TUG'nin yapımı kaç yıl sürdü?

- İnşaat 1993'te başladı. Önce yol ya-

Astronomlarımızın sevinci

Doç. Dr. Varol Keskin, yıllar sonra TUG'a kavuşmanın verdiği sevinci ve heyecanı Astronomi Dergisi'ne şöyle aktarmış:

"Ekip 17 Ocak günü zirveye çıktı. O gece yapılan ilk denemede teleskop motoru sorun çıkardı fakat ekip 80 UMa adlı standart yıldızın gözlemini yapmayı başardı. Ertesi gün sorunlar çözümlendi ve hava karardığında Zeki Aslan ve Varol Keskin W UMa adlı değişken yıldızı gözlemeye başladılar. Bu arada İlhami Yeğingil ve iki teknisyen de teleskoptan sökülen eski fotometre üzerinde çalışıyorlardı. Gözlem için mükemmel olan o gece sabah 04.30'a dek süren çalışmada, W UMa'nın üç süzgeç kullanılarak mükemmel ışık eğrisi ele edildi.

Ve nihayet olmuştu. İşte ilk gözlem yapılmıştı. Bu gözlemi iki kişi yaptı ama, aslında orada 150'den fazla kişi vardı. Başta gözlemevimizin bu konuma gelmesi için çok büyük fedakarlıklarla çalışan gökbilimciler olmak üzere, yurtiçi ve dışındaki tüm gökbilimcilerimiz oradaydı.

Astronomların gönderdikleri duyuruda ek olarak şu bilgiler yer alıyordu:

Tarih: 18/19 Ocak 1997

Nesne: W UMa

Gözlemciler: Varol Keskin, Zeki Aslan ve İlhami Yeğingil

Sonuçlar için ilk "Hurey" diyen: Zeki Aslan

Sonuçlarla ilgili ilk telefon tantanası yapan: Zeynel Tunca

Şampanya şişesinin açılış saati: 19 Ocak, 05:20

Şampanya şişesini pencereden dışarı, beyaz kar örtüsü üstüne doğru patlatan: Varol Keskin

Şampanyayı tüketenler: Varol Keskin Zeki Aslan, İlhami Yeğingil (Sıralama tüketilen şampanya miktarı sırasıdır)."

Türkiye'de gözlemevlerinin tarihçesi ve TUG

Ülkemizde ilk olarak gözlemevi III. Murat zamanında 1575 yılında İstanbul'da kuruluyor ama devamı gelmiyor. 1911 yılında Astronomi, Sismoloji ve Jeoloji çalışmaları için kurulan Kandilli Rasathanesi'nden sonra, çağdaş astronomi girişimleri 1933 yılında, üç Alman profesör ile oluyor ama gerçek anlamdaki astronomi çalışmaları ancak 1947 yılında 20 cm'lik dürbün ile başlayabiliyor. Çalışmalar 1963 yılında, Ankara Üniversitesi'nin Ahlatlıbel Gözlemevi ile hızlanıyor ve Ege Üniversitesi Rasathanesi ile 1965 yılında ilk gözlemler başlıyor. Bugün, Ankara ve Ege Üniversitelerinin gözlemevleri, ışık ve hava kirliliğinden olumsuz yönde oldukça etkileniyor.

1970'lerde ise, Prof. Dr. Abdullah Kızılırmak ve Ord. Prof. Dr. Hans Kienle, Erzurum Palandöken dağında incelemeler yapıyor ancak, çalışmalar destek görmediği için sonuç çıkmıyor. Ve 1978'de, bir Ulusal Gözlemevi'nin gerekliliği sürekli konuşulur hale geliyor. Bu tarihlerde Prof. Dr. Hakkı Ögelman'ın çabaları ile bu konu TÜBİTAK içerisinde gündeme alınıyor ve İstanbul'da bir araya gelen astronomlar, TÜBİTAK bünyesinde bir ünitenin kurulmasını ve gözlemevi için çalışmaların başlatılmasını kararlaştırıyorlar. Ancak, 4. Beş Yıllık Kalkınma Planında (1979-1983) bu projeye yer verilmiyor. Bu arada, TÜBİTAK bünyesinde Uzay Bilimleri Araştırma Ünitesi kuruluyor ve Ünitenin ilk Başkanı Prof. Dr. Zeki Tüfekçioğlu oluyor. Ünite hemen çalışmalara başlıyor ve 30 yıllık meteorolojik verileri inceliyor. Ardından yer incelemeleri için geziler başlıyor.

Aday yerlerden Bakırlı Tepe kararı alındıktan sonra 1995 yılına kadar bir ilerleme sağlanamıyor. 1995 Ekim'inde Bakırlı Tepe zirvesinin eteklerinde yeralan Saklıkent kaya merkezinden 6 kilometrelik yol yapılarak elektrik hattı sağlanıyor ve 1996 Mayıs'ta çalışmalar başlıyor. Pek çok zorlukla misafirhane binası 40 cm'lik teleskop binası ve 1.5 metrelik teleskop binasının inşaat açısından zor kısımları bitiriliyor.

Gözlemevlerinde ısıtmanın yakıtı, atmosfer koşullarını değiştirebileceği için TUG misafirhanesi özel bir tasarımla yapılıyor ve sera etkisi benzeri bir ısıtma sağlanıyor. Hollanda'dan bağışlanan 40 cm'lik teleskop binası 1996 Eylül sonunda hemen hemen hazır oluyor. Bu arada AÜ'de öğretim üyesi olan İ. Ethem Derman, TUG'a bilgisayar bağışlıyor. Ve nihayet 17 Ocak 1997'de ilk gözlem gerçekleşebiliyor.

Kaynak: Prof. Dr. Zeynel Tunca, Doç. Dr. Varol Keskin; *Aylık Astronomi Dergisi*, sayı: 59-62.

TUG'un açılış gününden bir anı

pıldı. 1995'te de teleskop binaları olan merkez binanın yapımına başlandı. 1997 Eylül'ünde bitti.

- Bu teleskoplar hangi ülkenin teknolojisiyle kuruldu?

- Şu anda bu gözlemevinde kurulu iki teleskop var. Bunlardan birincisi 40 cm. çaplı ayna ve 1996'da çalışmaya başladı. Bunu Hollandalılar yaptı. İkincisi ise 150 cm. ayna çaplı. Şu anda bu teleskopun aynalarının montajı yapılıyor. Bu da Rusya'da yapılarak Türkiye'ye getirildi. Montajını da halen Ruslar yapıyor. Bu teleskop için para ödemedik.

- Nasıl ücresiz alınabildi?

- Teleskopun gözlem zamanının yüzde 60'ını vererek aldık. Ama onun dışındaki tüm yatırımları da biz üstlendik.

- Neden burada gözlem yapıyorlar?

- Rusya'da bu kadar uygun gözlem yeri yok da ondan. Astronomi için Rusya'nın iklimi Türkiye kadar iyi değil. Örneğin açık gece sayısı çok az. Bizde ise koşullar uygun ama teleskop yok. Koşullarımız karşılığında ülkemize teknoloji getirmiş olduk.

- Az önce sözünü ettiğiniz altyapı hizmetleri için ne kadar harcandı?

- Bugüne kadar 3.5-4 milyon dolar para harcandı.

- Gözlemevleri açısından diğer ülkelerin durumu nasıl?

- Dünyada en iyi ve en çok gözlemevi olan ülke ABD. Örneğin 10 metre ayna çaplı teleskopu var. Bizimkisi ise 1.5 metre ayna çaplı. Sanırım aradaki farkı görebiliyorsunuz. Ama yine de bu teleskopla da dünya çapında araştırma yapmak mümkün.

- Şu ana kadar yaptığınız gözlemlerle yeni bir şeyler bulabildiniz mi?

- Evet. Şu ana kadar gökyüzü fotoğrafları ve teleskopla tek görünen bir yıldızın tek değil de çift olduğunu tespit ettik ve bütün bilim dünyasına duyurduk. Bu neden bu kadar önemli diyeceksiniz. Şunun için önemli: Çift yıldız demek birbiri etrafında dönüyor demektir. Bu bulgu bizim onların yarıçapını, kütlesini hesaplamamızı sağlamış oldu.

- Söyleşimizin başında bir ışık kirliliğinden söz ettiniz. Bunu açıklayabilir misiniz?

- Biz Bakırlı Tepeyi gözlemevi olarak seçtiğimiz zaman Antlaya'nın ışığı çok zayıftı. Burası Antalya'ya kuş uçuşu 35 km. olmasına karşın hemen hemen hiçbir şey görünmüyordu. Oysa bugün, Antalya geceleri parlıyor ve gökyüzü de aydınlanıyor. Bu bizim için bir ışık kirliliğidir ve oldukça zararlıdır. Bunu Antalya Büyükşehir Belediye Başkanı Sayın Hasan Subaşı'ya da ilettik. Başkan ilgileneceğini söyledi. Şehir aydınlatmasını yapan elemanlarla da telefon görüşmesi yaptık. Şu anda sonuç almayı bekliyoruz.

- Işık kirliliği nasıl önlenebilir?

- Işık kirliliğinin önlenebilmesi için aydınlatma sistemi çok önemli. Şehirlerde aydınlatma seçilirken aydınlatmanın amacı göğü değil, yeri aydınlatmak olmalıdır. Şu anda Antalya da kullanılan lambalar buna hiç uygun değil. Eğer lambalara uygun şapka kullanılıp, ışık da aydınlatacak yere yönlendirilirse ve lamba çeşidi de örneğin sodyum lambası olarak seçilirse, hem ışık kirlenmesi önlenmiş olur hem de yüzde 30 elektrik tasarrufu sağlanır.

Bilimin merceğinde astroloji

Herbir bulgu, astrolojinin tabutuna yeni bir çivi çakıyordu. Yer'deki biyolojik çeşitliliğin nedeni artık gezegenler değildi. Kişinin kimliği, atalarından aldığı genetik bilgilerle belirleniyordu. Hastalıkların nedeninin mantar, bakteri, virüs ve diğer çevre koşulları olduğu anlaşılmıştı. Böylece gök cisimlerinin "görevlerinden" biri daha ellerinden alınmıştı!

Derleyen: Rennan Pekünlü

Türkiye'de genel olarak occultizm, özel olarak da astroloji yükselişte! Bu eski "sanatın" acımasız çakalları, insanları psikolojik açıdan umarsızlığa, boş beklentilere, nevroza, paranoyaya, şizofreniye, bir ulusu da usdışı, ırkçı, mistik, vb. tehlikeli "misyonlara" itebilir. Tarihte bunun örnekleri çok!

Bu geniş yazı, astrolojinin tarihini, gökbilimle olan ilişkisini, bir psikolojik savaş aygıtı olarak gizilgücünü inceleyen bir kitabın ilginç bölümlerini aktarmayı amaçlamaktadır. *Prometheus Books* tarafından 1977 yılında New York'da basılmış olan kitabın yazarı Lawrence E. Jerome. Yazar, Arizona Üniversitesi ordinaryüs profesörlerinden Bart J. Bok ve Buffalo Üniversitesi'nden felsefe profesörü Paul Kurtz ile, *Objections To Astrology* adı altında astrolojiye karşı bir bildiri hazırlamış ve birlikte, bu bildiriye zamanın önde gelen 192 bilim insanının imza atmasını sağlamışlar. Bu bilim insanlarının 19 tanesi, değişik bilim dallarının Nobel ödüllü isimleridir: Hans A. Bethe (Astronomi), Sir Francis Crick (Tıp), Wassily Leontieff (Ekonomi), Jacques Monod (Pastör Enstitüsü), Linus C. Pauling (Kimya), George Wald (Biyoloji) ve diğerleri. Nobel ödülsüzler daha az ünlü değil: S. Chandrasekhar, Hong Yee Chiu, A. Dalgarno, R. H. Dicke, Frank D. Drake, Tom Gehrels, William A. Fowler, Riccardo Giacconi, Thomas Gold, Fred Hoyle, Jan H. Oort, Eugene N. Parker ve diğerleri. Benzer bir çabanın Türkiye'de de başlatılma zamanı gelmiştir!

Astrolojinin Psikolojisi

"Uyartılmış öz-hipnotizma", insan usunun girdiği özgün durumlardan biridir. Uyartıcı; bir astrolog, tarikat şeyhi, büyücü, cadı, neolitik insan için sesli bir sözcük, daha sonraki dönem insanı için yazılı bir sözcük, bir Yunan filozofunun usu ve felsefesi, şimdilerde Büyük Patlamacıların metafizik kavramları, vb. olabilir.

Uyartıcı astroloğun kabalistik yazıları, horoskopik haritaları, astrolojik simgeleri, takı ve iksirleri bir insanın kendi kendisini hipnotize etmesine neden olabilir. Astroloji seanslarında olan da zaten budur! Astroloğun "sanatını" göstereceği alan ise, müşterisinin temel içgüdülerinden biri olan, **"kişinin kendini aşağılama içgüdüsüdür"**. Aslında bu alan yalnızca astrologların değil, occult "bilimlerin" tümünün büyük bir iştahla sömürdüğü alandır. *Bilim ve Ütopya*'nın önceki sayılarından birinde; "**Occult** sözcüğü, gizli, bilinemeyen, varolduğu sanılan doğaüstü veya olağanüstü güçlerin 'etkisinin' bulaştığı olayları betimlemede kullanılan bir sözcüktür. Occult science denilen **Bilinmeyenler Bilimi** (!) çeşitli dallardan oluşur: Din, astroloji, horoskopi, hemeroloji, haruspices, transandantal meditasyon, alkemi, yoga, Zen Budizmi, spiritualizm, vb. İsimleri farklı ancak işlevleri ortak olan bu dallar 'diğer tarafla' iletişim kurarlar! Aslında 'diğer taraf' kişinin karanlık, baskı altında tutulmuş, özbeninin aşağılandığı taraftır." saptamasını yapmıştık.

Astrolojinin basit büyülerinin, gizemli törenlerinin 20. yüzyıl insanına çekici geliyor olması usçu düşünen insanlar için anlaşılır gibi değildir. Belki de çağımız insanı yeterince çağdaş değil!

Astrolojinin mistik bir çekiciliği olmalı; insanın usdışı yanına (bilmemek ama inanmak isteyen, kendini aşağılamak isteyen yanına) çok büyüleyici geliyor olmalı. Astrolojinin yeniden bu denli yaygınlaşmasının nedenlerinden biri de, bilim ve teknolojiye, kitlesel üretime, tekellerin kişiyi emeğine yabancılaştırma-

sına karşı gelişen tepki olabilir.

Bilinmeyene olan ilginin artması çok tehlikeli gizilgüçlerin (potansiyellerin) canlanmasına neden olabilir. Nazizmin Almanya'da iktidara gelmesinden önce, Alman toplumunda occultizm ve astroloji doruk noktasına çıkmıştı. Çünkü I. Dünya Savaşı'ndan yenik çıkan Alman halkının kendine olan güveni yitip gitmişti. Günümüz insanının başına da aynı duygular mı çöktü? Umarsızlığın nedeni yoksa nükleer çağ mı? Kirlilik mi? Politik ahlaksızlıklar ya da yukarıda saydığımız olumsuzlukların çeşitli kombinasyonları mı?

Nedeni ne olursa olsun, astroloji bir kez daha tırmanışa geçti. Astrolojinin günümüzdeki görevi, Roma, Babil veya Rönesans dönemlerindeki görevinden kuşkusuz daha değişik. Günümüzde yeniden yaygınlık kazanmış olması, insan usuna bir biçimiyle çekici geldiğinin kanıtıdır. Aslında günümüzde bu denli yaygın olması, geçmiş uygarlıklarda ne denli güçlü olduğunu anlamamıza yardımcı oluyor. Günümüzde bu denli yaygın olabiliyorsa, geçmiş imparatorluklarda, bireylere ussal pranga vurmuş olmasına, tarihin akışını kötü yönde etkilemiş olmasına kuşkuyla bakamayız!

Astrolojiyi çekici kılan gizi iyi anlamalıyız. Bu giz bize astrolojinin nasıl etkili olduğunu sergileyebilir. Astrolojinin psikolojik ve matematiksel "gizleri" var. Bu gizler yardımıyla astrologlar kişileri "çok iyi" betimleyebiliyor, onların psikolojilerini etkileyebiliyorlar. Ancak etkilemenin nedeni salt yıldızlar değil. Yıldızların bu ilişkideki yeri tamamen rastlantısal. Yıldızlar, Yer ve gezegenlerin yörüngelerini belirleme hizmeti için daima oradalar. Bir başka deyişle yıldızlar "günah keçisi" veya "abalı"! Astrologlar, insanoğlunun tüm psikolojik hastalıklarının nedeni olarak işte bu "günah keçilerini", "abalıları" gösteriyorlar! Vurun abalıya!

İnsanoğlunun kendini aşağılamak isteme içgüdüsünü eğitemezsek, umarsızlığına toplumsal çözümler bulamazsak, emeğine yabancılaşmasını engelleyemezsek astrolojinin kesin çöküşüne daha nice nesiller tanık olamayacak! Bu insanlar, sorunlarının çözümü için astrolog aramayı sürdürecek. Bir sorununu nasıl çözeceğini beceremeyen bir kişiye verilecek olan gelişigüzel bir astrolojik öneri, ne de olsa kişinin kendi kararsızlığından iyidir!

Astrolojinin tarih sahnesine çıkışı

Paleolitik Dönem insanının dikkatli astronomik gözlemleri vardı. Bu gözlemlerini kemik veya taş takvimlerine işledi. (1) Takım yıldızların mevsimlere göre geliş gidişleriyle, besin depoları olan bitki ve hayvanların aynı mevsimlere göre geliş gidişlerini ilişkilendirmeyi öğrendi. Çok sonraları astroloji, o da bir büyü dizgesi olarak doğdu. Önce gökbilim gözlemleri vardı, sonra astrolojik büyü gelişti.

Son Buzul Çağı'nın sonlarına doğru, buzullar erimeye başladığında, Geç Paleolitik Dönem'in avcıları da yaşam biçimlerini değiştirmeye başladılar. Buzul yatakları nehir vadilerinde geniş ve zengin ovalara dönüştü. Bu güzellik ve zenginlikler paleolitik insanı yeni bir yaşam biçimine geçmeye davet ediyordu. Sıcaklığın ve nemin artmasıyla oluşmuş olan zengin topraklar, göçebe avcı insanın artık bu yaşam biçimini bırakıp yerleşik tarım ekonomisine geçebilmesinin önünü açmıştı.

Böylece neolitik insan tarih sahnesine çıktı. Bundan böyle insan besinini toplamakla yetinmeyecek aynı zamanda yetiştirecekti. Paleolitik Dönem'den artakalan çevresel ve mevsimsel değişikliklere ilişkin bilgileri sürüyordu; ancak bu bilgiler eskisi kadar anlamlı değildi. Artık öğreneceği yeni şeyler vardı. Öğrenme ve anımsamada kullandığı eski ve geleneksel yöntemler öküz ve karasabana yenik düşmemişti. Eski gelenekleri, yeni sorunlara yeni yanıtlar bulmak için kullanacaktı.

Yeni yaşamının dayattığı sorunlardan birincisi ve belki de en önemlisi hava koşullarıydı. Paleolitik Dönem'in göçebe avcıları için hava çevrenin olağan bir parçasıydı. Ona katlanmak zorundaydı. Hava koşulları ne olursa olsun, mevsimi geldiğinde böğürtlen olgunlaşacak, salmon balığı nehirlerden yukarılara doğru "uçacaktı". Ancak tarım insanı için hava koşulları artık bir "ölüm-kalım" sorunuydu. Eğer yağmur zamanında düşmezse ürünler olgunlaşamaz, zamansız patlayan bir fırtına da ürünleri alıp götürebilirdi. Bu durum neolitik insanın eskiye, göçebe-avcı yaşantısına dönmesi anlamına gelirdi.

Bu "olumsuzluklar", neolitik insanın hava koşullarını anlama ve öngörme yollarını öğrenmesini dayatıyordu. Kuşkusuz çoğu kabile ve tarımsal birimler, hava koşullarına ilişkin bilgilerine ve içgüdülerine güvenmek zorundaydılar. Bazı birimlerin öncüleri daha atılgan ve bilgili olduğundan eski gelenekleri gözden geçirerek, hava koşullarını öngörebilmede yardımcı olacak ipuçları aradılar.

Gökyüzünü inceleme ve onun mevsimsel değişikliklerle ilişkisini kurma girişimi eski bir gelenekti. Bu geleneğin yerleşik tarım toplumlarında da sürmesi doğaldı.

Giderek gelişen tarım toplumlarında ortaya çıkan diğer sorunlar, hava koşullarından daha çok önem kazanmaya başladı. İnsanlar ilk kez aile biriminden daha büyük gruplar halinde yaşıyorlardı. Eskisinden daha gelişkin örgütlenme biçimlerine gereksinim vardı. Bireyler artık yalnızca bağlı oldukları aile birimi için çalışma alışkanlıklarını bırakıp, bağlı oldukları daha büyük grup için de birşeyler yapmalıydılar. "Toplum", neolitik insanın karşısına çok soyut bir kavram olarak çıkıvermişti!

Bu durumda topluluğun öncüleri inandırıcı olma yeteneklerini kullandılar. Bireyleri, toplumun ortak yararı için çalışması gerektiği konusunda inandırabildiler; daha da önemlisi, bireyleri denetim altında tutmayı becerdiler. Daha fazla ürün toplayabilmek için topluluk üyeleri birlikte çalışmalıydı; tarlalardaki zararlı otlar hep birlikte temizlenmeli, tohumlar birlikte saçılmalı, toprak havalandırılmalı ve ürün ortak bir çabayla kaldırılmalıydı.

Yaşam giderek karmaşıklaşıyor, uygarlık kendini göstermeye başlıyordu.

Büyü ve tören

Neolitik tarım toplumları Mezopotamya ve Nil Nehri çevresine yerleştiler. Uygarlık ilk kez bu bölgelerde yükseldi. An-

cak, göçebe-avcı topluluklarından, yerleşik tarım toplumlarına geçişe ilişkin bilgilerimiz ne yazık ki yetersiz.

Yerleşim barışçıl yollardan mı oldu? Büyük bir olasılıkla hayır! En azından başlangıçta olmadı. Herbir kabilenin kendi öncüsü ve yönetsel katmanlaşması vardı. Birbirine komşu öbekler arasında sürtüşmeler başladı. Öbekler giderek daha büyük topluluklar biçiminde örgütlendi. O andan başlamak üzere iki sorun başgösterdi: 1) Toplum için harcanan emeğin örgütlenmesi. 2) Toplumun öncülerinin ve yönetsel katmanlaşmanın belirlenmesi. Topluluk üyelerini denetim altında tutacak ve onların topluluğa olan bağlılıklarını sağlayacak bir öncülük gerekiyordu.

14. yüzyıldan kalma bir astrolojik çizim

Bu nedenle bu toplumlarda bir yönetsel katmanlaşma doğal olarak gelişecekti. Değişik yörelere dağılmış olan öncülere, sorumluluklar ve yetkiler verilmeye başlandı. Antropologlar, böylesi bir katmanlaşmanın kurulup korunabilmesi için toplumların bir dizi çözümler bulduğuna işaret etmektedir. Geç dönem ilkel toplulukların geliştirdiği kültür dizgelerinden biri **ziyafetlerdir**.

Ziyafetlerde, grubun öncüsü varını yoğunu ortaya atar! Amaç, komşu öbekleri etkilemek, tarımsal sorunlar ve toplumun sorunlarının çözümünde yardımlaşmayı sağlamaktır. Marvin Harris'e göre kültürel gelişimin evrim aşamaları şunları sergilemiştir: basit değişim; ziyafet; monarşi. (2)

Bir başka kültür dizgesi de büyüdür. Neolitik insanın tarım toplumlarında çeşitli biçimlerde ortaya çıkan büyü işlemleri için uzmanlara gereksinimi vardı. Sonuçta, büyüden anlayan, "işaretleri" okuyabilen din adamları sınıfı doğdu. Büyü, kültürel dokunun bir bileşeni oldu. Mezopotamya ve Nil Vadileri'nde yerleşmiş olan toplulukların öncüleri, büyü yardımıyla güçlerini, yönetsel katmanlaşmayı ve imparatorluklarının bütünlüğünü sağladılar.

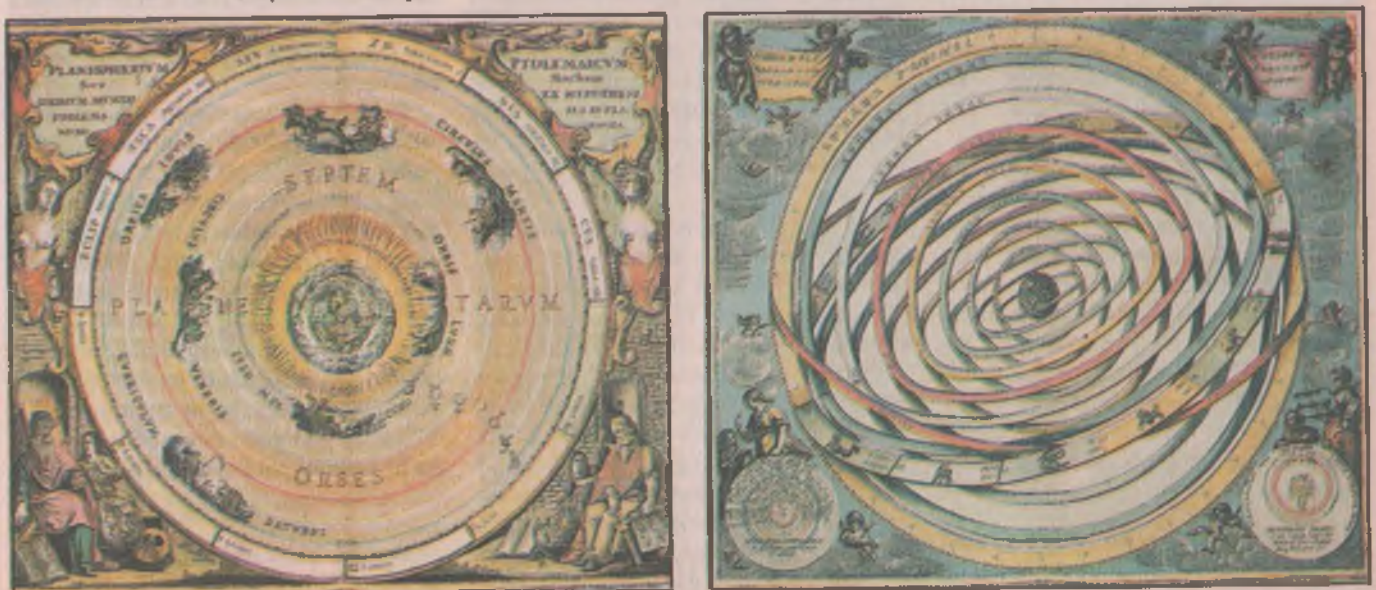
Neolitik toplumlarda uygulanmış olan biçimiyle büyüyü bugün anlamak zordur. Çünkü çağcıl insan, neden-sonuç ilkesi bağlamında düşünmeye alışmıştır. Büyü, fiziksel dünyanın sonsuz halkalı neden-sonuç zincirinin bir öğesi değildir. Büyünün etkili olabilmesi için, büyülenecek kişinin düş veya imgeleme gücünün etkin bir duruma geçirilip bir dizi ilişkiler veya benzerlikler kurabilme yeteneği uyartılır!

Unutmamalıyız ki, yeni yeni geliştirilmeye başlanmış olan dil, ilkel düşünen insanların büyük bir çoğunluğu için güç anlamına geliyordu. Gleadow'a (3) göre, ilkel us için sesli sözcüklerin kendisi "büyülüydü". Öncü durumundaki kişinin, "yiyecek getir" demesi yetiyordu. Gruptaki üyeler sanki büyülenmişcesine yiyecek getiriyorlardı. Kısacası, dilin evriminin belli bir aşamasında "sesli sözcüklerin" kendisi "büyülüydü". Daha sonra yazı geliştirildiğinde aynı büyü bu kez de "yazılı sözcüklere" iliştirildi.

Yönetsel katmanlaşmanın korunabilmesi için kültürel bir dizgeye gereksinim vardı. Paleolitik Dönem'de zaman ya da takvim, öykü veya sözcüklerle tutuluyordu. Neolitik insanı yerleşik toplumlar biçiminde bir araya getirebilmesi ve bir arada tutabilmesi için, büyünün ek bir gize gereksinimi vardı; böylece büyü, bireyleri kaynaştıran kültürel bir güce dönüşebilirdi. Büyünün gerek duyduğu ek giz, **törendi**. Törensiz büyünün hiçbir anlamı yoktur!

Anımsanacağı gibi Marshack'ın öykülendirilmiş kemik takvimlerinde törenin ilk ve ilkel öğeleri gözleniyordu. (1) Paleolitik insan için öykü, başlı başına bir törendi; aynı öykü yıllarca yineleniyorsa, öykü anlatma eyleminin kendisi daha da törenseldi. Öykü anlatmanın, törensel bir biçime büründüğüne ilişkin kanıtlardan biri de Son Buzul Çağın sonlarına doğru, Fransa ve İspanya'daki Magdelena mağaralarında işlenmiş resimlerde bulunabilir. Geç Paleolitik Çağ'da yaşamış olan insan, dünyanın hemen hemen her yanındaki mağaraların en derin bölümlerindeki duvarlara insan, hayvan, bitki ve mızrak resimleri çizmiştir.

Ancak bu savda sözkonusu olan şey, resimlerin "artistik" değeri değil, tören



Batlamyus Evren Sistemi'ni gösteren iki çizim (A. Cellarius, Harmonia Macrocosmica, Amsterdam 1660).

amaçlı çizildiğine ilişkin kanıt oluşturmalarıdır. Resimlerin çoğu, özellikle de hayvan ve mızrak resimleri aynı,"tuval" üzerine birçok kez çizilmiştir. Bu yinelenme durumu, resim çizme eyleminin resimden daha önemli olduğuna işaret etmektedir. Sanki resmi çizen avcı-ressam, resmi yine çizerken av anını yeniden yaşıyor ve o anı törenselleştiriyordu! En iyi öyküleri anlatan ve grubu en çok eğlendiren doğal öncüler ve din adamları belki de bu tören mağaralarından yükselmişti. Bu insanlar mağaradan çıkıp verimli topraklarda yerleşik yaşama başladığında, öykü anlatan törenler, büyülü sözcükler ve yeni yeni filizlenen din adamları da onlarla birlikte yerleşip, yerleşik toplumların kalıcı bileşenlerini oluşturuyorlardı.

Böylece, Babil ve Mısır gibi "büyülü" toplumlar için, tarih sahnesi hazırlanmış oluyordu.

Babil'de ve Mısır'da Astroloji

Babil uygarlığına ilişkin kanıtlar MÖ 4000 yılına dek uzanır. Toplumun başında bir kral, ailesi ve bu ailenin isteklerini yerine getirmeye çalışan kişilerin oluşturduğu bir yönetsel katman vardı. Bu arada Babilli din adamları da kendi örgütlerini kurmuş, kral ve imparatorluğun iyiliği adına yurttaşları eğlendirme ve etkileme amacıyla kendi işlevlerini ve törenlerini tasarlamışlardı.

Babilliler pratik insanlarmış; daha çok ürünleriyle, hava koşullarıyla ve krallığın genel durumuyla ilgilenmişler. Din adamlarının geliştirdiği törensel teknikler, halkı da eğlendiren, kralın toplum için önemini vurgulayarak, halkın krala olan saygısını arttıracak, iç ve dış dünyayı "etkileyecek" yönde tasarlanmıştır. Babilliler'e göre dünyanın durumu krala, kralın durumu da dünyaya bağlıydı. Kültürel dokunun mimarları ve koruyucuları olan din adamları, söylemeye gerek yok, otoritelerini ve etkilerini adı geçen törenlerin gücünden alıyorlardı.

Babilli din adamları gök cisimlerinin devinimlerini "okumada", kralların "yazgılarını", hava durumunu öngörmede büyük beceri kazanmışlardı. Ay ve Güneş tutulmalarını, kuyruklu yıldızları, kurban edilen hayvanların iç organlarının koşulları gibisinden "işaretleri" yorumlayarak, görevlerini yerine getiriyorlardı. Babilli din adamları geleceği öngörmede iki yöntem kullanıyorlardı: 1) **Haruspex**: kurban edilen hayvanların karaciğerlerinin incelenip yorumlanması. Bunu "sakatat okuyucuları" yapıyordu. 2) **Hemeroloji**: gökyüzünün ve gökyüzünde süregelen olayların "okunması".

Bir Ortaçağ astroloğu işbaşında (Astronomical manuscript of Wenceslas IV Prague, 1400).

Babilliler üzerine çalışan uzmanlar, "sakatat okuyucularının" daha önemli olduğuna işaret ediyorlar. "Sakatat okuyucuları", daha çok karaciğer üzerine yoğunlaşmışlardı. Çünkü karaciğerin biçimi ve ağırlığı Babilliler'i çok etkilemişti. (4) Erken dönem Babil'de, gökyüzü olaylarını "okuma" ve yorumlama da önemliydi. Özellikle tutulma ve kuyruklu yıldızlara büyük ilgi vardı. "Sakatat okuma" işlemlerine ilişkin kanıtlar, karaciğer biçimindeki kil ve bronz modellerden türetilmiştir. (Şekil 1)

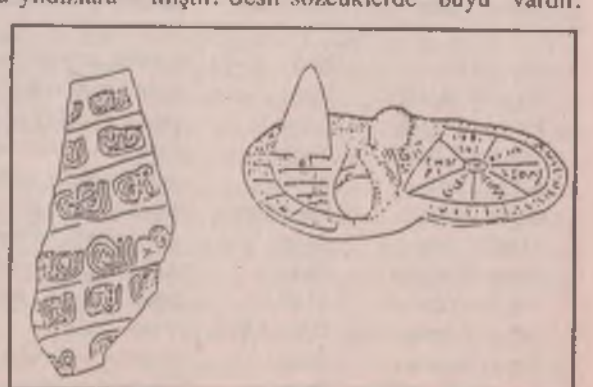
Kurban törenleri sırasında çıkarılan taze, kanlı karaciğerleri inceleyen din adamları, geleceği nasıl "okuyabiliyorlardı"? İşte büyünün devreye girdiği nokta! Din adamı, geleceğe ilişkin olayları öngören karaciğer koşullarını yorumlarken önceden belirlenmiş olan kurallara sıkı sıkıya uyuyordu. Bu kuralları belirleyen etmenler, karaciğerin boyutları, şekli, rengi ve üzerindeki olağandışı görüntülerdi. Örneğin, sağa doğru kıvrılmış olan karaciğer, uygun koşulları öngörürken; karaciğerin boyu, başarı ve uzun yaşama ilişkin öngörülerde bulunuyordu.

Bu tür davranışlar en katıksız ve en yalın biçimiyle büyü demektir. Din adamları karaciğerin koşullarıyla dış dünya arasında ussal benzerlikler ve ilişkiler kurmuşlardır. Buna **"denklik ilkesi"** (principle of correspondence) veya **"benzerlikler yasası"** (law of analogies) denir. (5) Din adamları bu ilkeyi "sakatat okumada" kullandılar. Aslında "denklik ilkesi", yalnızca sakatat ile değil, diğer herhangi bir nesneyle de yapılabilir. Önemli olan şey, nesne ve nesnenin içinde bulunduğu koşullarla dış dünya arasında bir ilişki "görebilmektir"! Babilliler için en etkileyici nesneler, karaciğer ve gök cisimleriydi. Aslında hepimizin deneyimidir; evcil hayvanların davranışları, bir kuşun uçuşu veya herhangi bir günlük olay, geleceği "okumada" kullanılabilir.

Babilliler'de olduğu gibi günümüz astrologlarının öngörülerinin sınırlarını belirleyen tek şey, düşgüçleridir!

Denklik ilkesi

Astrologların "benzerlikler yasası" olarak adlandırdığı "denklik ilkesi" tüm büyülerin ardındaki temel varsayımdır. Bu büyüde -ister beyaz, ister siyah, ister alkemi, voodoo veya astrolojik olsun- "denklik ilkesi" kaçınılmaz olarak kullanılır. "Denklik ilkesi" insanoğlunun dili kullanmaya başlamasıyla yaşama geçmiştir. Sesli sözcüklerde "büyü" vardır.



Şekil 1

Çizelge 1- Gezegenler ve gizemli etkileri

Gezegenler	Gözlemsel özellikleri	Tanrısal adaşları	Astrolojik etkileri
Merkür	Güneş'e yakın, hızlı, gözlenmesi zor	Tanrıların hızlı ve öngörülemez habercisi	öngörülemez, becerikli, aldatıcı
Venüs	Yer'in yörüngesi içinde, gece veya sabah 'yıldızı' olarak gözlenir	Yumuşak, zayıf ve aldatmayı seven aşk ve güzellik tanrıçası	uyumlu, duygusal, duyarlı, güzelliğe aşık
Mars	Belirgin bir biçimde kırmızı, önce yavaş yavaş sonra birden hızla devinir	nefret dolu, katil ve korkak savaş tanrısı	saldırgan, sabırsız, savaşma içgüdüsü baskın
Jüpiter	Çok parlak, yavaş ve majestik bir biçimde devinir	Tanrıların tanrısı, majestik, baştan çıkarıcı	şanslı, içten, güçlü, yakışıklı
Satürn	Orta parlaklıkta, Jüpiter'den daha yavaş	Titanların tanrısı, Jüpiter'in babası	kültürlü, dakik, üzgün
Uranüs	1781 de bulundu, çıplak gözle zor görünür	Satürn'ün babası	Dış gezegenleri, yalnızca birkaç 'radikal' dikkate alır

Sesli sözcük, eylem öncesi düşüncenin büyüsünü simgeler; imge ve kavramın büyüsüdür. Tarih öncesi insanın sanatı da büyülüydü.

"Denklik ilkesinin" temelinde benzerlikler yatmaktadır. Gökcisminde gözlenen herhangi bir özellik, benzerliklerin kurulacağı nesneye, "denklik ilkesi" yardımıyla ilişkilendirilir.

Bir zodyak işaretinin belli özelliklere sahip olduğu savunulur. Örneğin, balık suda yaşar. "Denklik ilkesi" yardımıyla balık, zodyak işaretlerinden birisi olan Balıklar burcuyla (Pisces) ilişkilendirilir. Böylece balıklar "su işareti" olur.

"Denklik ilkesini" basit bir örnekle göstermeye çalışalım. Mars gezegeninin kırmızımsı bir görünümü vardır. İlkel insan bu rengin kan, savaş ve saldırgan davranışı simgelediğini düşünmüştür. Mars'ı bir kez savaş tanrısıyla ilişkilendirirseniz, ek benzerlikler bulmada zorlanmazsınız! Örneğin, demir metali. Bu metal savaşlarda bronzdan daha güçlü olduğunu kanıtlamıştır. Bundan böyle Mars gezegenini, kırmızı rengi, savaş tanrısını, demiri birbiriyle ilişkilendirebilirsiniz!

Tanrılar gezegenlerle ilişkiliydi. Tanrılara ilişkin söylenceler (mitolojiler) de böylece gezegenlerle ilişkilenmiş oldu. Görüldüğü gibi, gezegenlerle Yer'deki olayların ilişkisi gizemli bir biçimde kurulmuş oluyordu. Kısacası, aşk tanrıçası, gezegenlerin en parlağı ve en sevileni olan Venüs gezegeniyle ilişkilendirilince, güzellik, duyarlılık ve annelik gibi özellikleri de Venüs gezegeninin "etkisi" altındaki kişilere iliştirebilirsiniz. Çizelge1, gezegenleri, onların gözlemsel özelliklerini, tanrılarla olan gizemli ilişkilerini ve astrolojik "etkilerini" vermektedir. Dikkat edilirse, gezegenlerin gözlemsel özellikleri onların adaşı olan tanrıların özelliklerini saptamaktadır. Örneğin Yunanlılar, Güneş'e çok yakın devinen ve çıplak gözle gözlenmesi çok zor olan Merkür gezegenini, tanrılarının ne zaman nerede ortaya çıkacağı öngörülemeyen açıkgöz habercileriyle ilişkilendirdiler. Gökyüzünde majestik bir biçimde yavaş yavaş devinen Jüpiter, hem Babil'de hem de Yunan'da, tanrıların yöneticisi olarak bilinirdi. Böyle olunca, astrologlar Jüpiter'in "etkisini" olumlu ve yararlı olarak belirlediler! Onun "etkisi" altında doğanların da Jüpiter'in niteliklerine sahip olacağını ileri sürdüler.

Gezegenlerin bu gizemli "nitelikleri", astrologlar arasında bugün de kullanılmaktadır. Gezegen "etkilerinin" gerçek olup olmadığını belirleme amacıyla astrologlar, ne geçmişte ne de günümüzde, istatistiksel bir çalışmaya nedense yanaşmamışlardır! Horoskop yorumlarında gezegenlerin oynadığı astrolojik rolü yalnızca büyü saptar. Böylece "denklik ilkesi", Mars'ın saldırganlığı, Venüs'ün aşk ve sevgiyi, Satürn'ün "dakikliği" simgelediğini söyler.

Zodyak işaretleri de görevlerini benzer biçimde yerine getirirler. Koç burcunda doğanların kuvvetli ve fevri olduğuna inanılır. Akrep burcunda doğanlar gizliliği ve sinsiliği severler, baş ağrıtıcı ve saldırgandırlar! Ve eğer kişinin horoskobunda Balıklar burcu görünmüşse, deniz ve alkole dikkat!

Çizelge 2 zodyak işaretlerinin çizelgesini, bunlara adaş hayvanları ve günümüz astrologlarınca kullanılan bazı özelliklerini vermektedir. (6)

Anımsanacağı gibi Babilli din adamları hayvan sakatatları ve gök olaylarını gizemli bir biçimde yorumladılar. Örneğin, kurban edilmiş olan hayvanın barsağı sola doğru kıvrılmışsa bu durum zayıflığın ve kötülüğün "işareti" olarak alındı. Çün-

Çizelge 2- Zodyak işaretleri ve gizemli özellikleri

Takım yıldız	Adaşları	Seçilmiş özellikleri
Koç (Aries)	Koç	kuvvetli, ansızın parlayan, deli dolu
Boğa (Taurus)	Boğa	sabırlı, inatçı ve ağır devinen
İkizler (Gemini)	İkizler	kararsız, kişiliği yarılmış
Yengeç (Cancer)	Yengeç	yapışkan, savunmaya geçmeye hazır
Aslan (Leo)	Aslan	gururlu, güçlü, doğuştan önder
Başak (Virgo)	Bakire kız	alçak gönüllü, sesiz ve sakin
Terazi (Libra)	Terazi	adil, uyumlu, dengeli
Akrep (Scorpius)	Akrep	saldırgan, baş şişirici, saman altından su yürüten
Yay (Sagittarius)	Okçu / At	hedefe yönelik, devinimli
Oğlak (Capricornus)	Oğlak / Balık	inatçı
Kova (Aquarius)	Saka	insancıl, insanlığa hizmet eden
Balıklar (Pisces)	Balık	Denize ve alkole bağımlı

kü insanların çoğu iş yaparken, yazı veya resim çizerken sol ellerini değil sağ ellerini kullanıyorlardı! Benzer şekilde karanlık ve gezegenlerin batışı iyiye işaret etmiyordu. Çünkü karanlıkla ölüm, gizemli bir biçimde ilişkilendirilmişti!

Büyü, benzerlikleri kullanır: "Gökyüzünde olduğu gibi Yer'de de...". Babilliler Yer ile gök olayları arasındaki gizemli ilişkileri dizgeleştirmeye başladıklarında; aynı toplumun din adamları, politik entrikalarında kullanabilecekleri kusursuz bir ortam bulduklarının ayırdına vardılar. Bu ortam onlara politik erk, dolayısıyla kitleleri denetleme olanağı sağlıyordu. Sakatat okuyucusu için, iç organların sunacağı şekillerin sayısı oldukça azdı. Oysa ki astroloğun gezegen ve yıldız permütasyonları sayısı sonsuzdu!

Bu üstünlüğün yanı sıra astroloji, simgelerle, sayılarla ve geometrik şekillerle çalışıyordu. Bu bileşenler ilkel insan için oldukça büyüleyiciydi. Astrolojinin saymakla bitmez yararları kısa sürede ortaya çıkmaya başladı. "Sanatın" icra ediliş biçimi son derece açıktı; Yer-gök ilişkileriyse etkileyici biçimde karmaşıktı. Tüm bunlar, gizemli dünya görüşüne sahip kişilere son derece "mantıklı" görünüyordu!

Astrolojinin gizemi "denklik ilkesinde" yatar. Bu gizem, karmaşık matematiksel hesaplarla karanlık felsefe kavramlarının arasına büyük bir beceriyle gizlenir. Astrolojinin bu yanı, Yunanlılar'ın düşünsel etkinliklerini bir mengene gibi kavramıştı. Mitolojilerin büyüsünde ve tanrılarının tapınaklarında zaten yitip gitmiş olan Yunanlılar, astrolojinin bu yanına hemen sarıldılar. Gizemli denklikleri yıldız ve gezegenlerin fiziksel "etkilerine" bağlayan Yunanlılar, astrolojinin temelinde yatan büyünün hemen hemen tamamen örtülmesine ve unutulmasına neden oldular.

11. yüzyıldan bir çizim (Zodyak'taki İsa, Kuzey İtalya).

Babilliler'e geri dönecek olursak, "sakatat okumaları" ve hemeroloji, kuşkusuz henüz **horoskop astrolojisi** sayılamaz. Horoskop astrolojisi MÖ 6. yüzyıldan önce gelişmemişti. Ancak, ilkel biçimiyle gök olaylarının yorumu horoskop astrolojisine geçişin en büyük adımlarından birini oluşturuyordu. Babil hemerolojisi, hemerolojik kuralların belirlenip kodlanması, binlerce yıllık bir süreçte gerçekleşti. Büyülü yorum kurallarının, daha gelişkin ve dizgeli olan horoskop astrolojisinde kullanımı Babil uygarlığının son bin yılında tamamlandı. Bugün çoğu ülkede kullanılan astroloji, Babil'de kullanılan horoskop astrolojisini andırmaktadır.

Babilliler bir yandan büyü kuralları geliştirirken, diğer yandan da dikkatli astronomik gözlemler yapıyorlardı. Yıldızların, **bibbu** adını verdikleri gezegenlerin, tutulmaların, kuyruklu yıldızların ve novaların geliş gidişlerine ilişkin dökümler tutuyorlardı. Diğer bir deyişle, ayın değişen evrelerini izleyen paleolitik avcıyla başlayan gökbilimin gelişmesi büyünün gelişmesiyle koşut gidiyordu. Anımsamakta yarar var, Babilliler için Ay Güneş'ten daha önemliydi. Bu durum, Marshack'ın ay evrelerini izleyen ve bunları kemikten "makroçipine" (belleğine) işleyen Taş Devri insanına ilişkin kuramını güçlendirmektedir.

Gökyüzü kültürü önem kazandıkça, Babilliler, din adamları için **zigguratlar** yapmaya başladılar. Zigguratlar, geniş, düz piramitler biçimindeki gözlem tapınaklarıdır. Babil'in gökbilimci din adamları, zigguratların tepesinden tertemiz gökyüzünü incelemeye başladılar. Artık, tutulum çemberi üzerindeki yıldızların arasından geçen bibbuların yolunu (Anu Yolu) haritalarına noktalayabileceklerdi. Babilliler zigguratların yapımıyla birlikte ay takvimlerini değiştirip daha doğru olan ve bizim bugün kullandığımız Ay-Güneş takvimine geçtiler. Son olarak sayısal çizelgeler geliştirdiler. Bu çizelgeler yardımıyla gök cisimlerinin çevrimsel devinimlerinin haritasını çıkardılar. Daha önemlisi, tutulum ve kavuşum gibi önemli gök olaylarını doğru olarak öngörebilme becerisini geliştirdiler. Bu başarı Mısır ve Yunanlılar'ı da derinden etkiledi. Babil astrolojisinden yararlanan Mısır ve Yunan uygarlıkları kendi imgelem güçlerini de devreye sokarak kendilerine özgü evrenbilimi geliştirdiler.

Ancak Mısır ve Yunan Uygarlıkları'nın Babil astrolojisini özümsemesi MÖ 6. yüzyıldan önce başlamadı. Kuşkusuz Mısırlılar'ın ve Yunanlılar'ın kendine özgü evrenbilimleri vardı. Ayrıca evrenbilim yalnızca bu üç uygarlıkta değil, Eskimolar'dan Avustralya'daki 'bushman'a dek her insan toplumunda bir biçimiyle gelişiyordu. Ancak o çağın en gelişmiş gökyüzü kültürü Babil'deydi. Astroloji ve onun atası olan gökyüzü kültürü rastlantısal olarak değil, güçlü kültürel etmenlerin ve doğal seçimsel kuvvetlerin etkisiyle gelişmiştir.

Babil'de "sakatat okumanın" dengi olan süreç, Mısır'da karşımıza "rüya tabirleri" olarak çıkıyordu! Mısır'da "rüya yorumlarının" yanı sıra "kahve falı", "ruh çağırma" ve "acıya dayanma" uygulamaları da yaygındı. (7) Babil'de olduğu gibi Mısır'da da rüyaları ve onların devlet için olan önemlerini yalnızca güçlü bir sınıf olan din adamları yorumlayabilirdi. Din adamı, rüyasının yorumunu isteyen kişiyi tapınağın içindeki özel bir odaya alırdı (Paleolitik insanın mağarasının derin galerilerini andırıyor!) Bir dizi törenden sonra, kişinin gevşemesi ve uyuması sağlanırdı (bu iş için belki de uyuşturucu kullanılırdı). Daha sonra kişiden o gece gördüğü rüyayı anımsaması istenirdi. Sabah din adamı gelir, kişiyi uyandırır, rüyasını dinler ve yorumunu yapardı. Yorumlar, kişinin sorunlarına ve sorularına değinen yorumlar olurdu.

Mısırlılar'ın rüya yorumu, çağımız psikologlarının rüya yorumundan kuşkusuz farklıydı. Olay "okuma" yöntemlerinin hepsinde ortak olan yan, "denklik il-

kesi"dir.

Mısırlılar'ın da kendine özgü evrenbilimleri vardı. Ancak Mısırlılar'ın gökbilim gözlemlerini büyü ya da geleceği öngörme amaçlı kullandıklarına ilişkin hiçbir kanıt yoktur. Mısırlılar düzgün ve güvenilir bir takvim oluşturmak amacıyla gökyüzüyle ilgilenmişlerdi. Aslında Mısırlılar, Babilliler'den en az bin yıl önce doğru bir takvim geliştirmişlerdir. Yüksek öngörü gücüne sahip Babil takviminin Mısır takvimini geride bırakması daha sonra olmuştur.

Mısır ekonomisi ve tarımı tamamen Nil Nehri'nin taşması üzerine kuruluydu. Mısırlılar için yaşam, her yıl yinelenen bu olayla başlıyordu. Mısırlı din adamları yılın başlangıcını Sirius yıldızının doğuşu olarak belirlemişlerdi. Sirius yıldızının gökyüzünde ilk görünüşüyle Nil Nehri'nin taşması eşzamanlıydı. Bu nedenle, Mısır yılının, Güneş'ten hemen önce doğan Sirius yıldızının doğuşuyla başlaması son derece doğaldı.

Mısırlılar astronomik gözlemlerini "öte taraf" amaçlı da kullandılar. Bu gözlemler, ölülerin "ruhlarının" gökyüzünde rahatça yolculuk yaptıktan sonra onlara ayrılan gezegenlerdeki yerlerini bulmada yardımcı oluyordu. (7) Babilliler gibi Mısırlılar da tanrılarıyla gök cisimlerini ilişkilendirmişlerdi. Örneğin Venüs, ölü krallarının çocuğu olarak bilinirdi. Güneş tanrılarının adı Ra idi. Orion takımyıldızı Osiris ile ilişkiliydi. Uygarlıkların söylencelerini (mitoloji) incelersek bu sayı daha da artabilir.

Mısır Krallığı, politik entrikalarla dolu Babil'e kıyasla, daha sakin ve daha düzenli bir toplumdu. Bu farkı dikkate alırsak, Mısırlılar'ın geleceği okuma veya öngörülerde bulunmaktan çok, "öte dünyaya" rahat bir yolculuğun koşullarını sağlamakla ilgilendiklerini düşünmek yanlış olmaz. Özellikle firavunlar için gökyüzünde başarılı bir yolculuk yaparak Güneş veya yıldızlara kavuşmak çok önemliydi. Bu dünyadan ayrılan kralın ruhunun (ba) tanrılarla anlaşma yaptığına inanılırdı. İmparatorluk erkinin bir sonraki firavuna sorunsuz bir biçimde geçmesi ve tanrıların yeni hanedana sevgiyle bakması için bu anlaşmaya gereksinim vardı.

Bu nedenle Mısırlılar, krallarının mezarı olan piramitlerin yapımına büyük çaba harcıyorlardı. Amaç, firavunların ruhlarının yıldızlara rahatça yükselebilmesi için gerekli olan aracı oluşturmaktı. Piramitlerin yapılışı sırasında bir dizi astronomik özellikleri dikkate aldıklarına ilişkin çok sayıda kanıt bulunmaktadır. Örneğin, piramit tabanları, Mısırlılar'ın kutup yıldızı diyebileceğimiz Thuban'a (αDraconis) 1- 2 derecelik yanılgıyla işaret ediyordu. Diğer yandan pencerelerin piramitin içine doğru olan eğimleri, yılın belli zamanlarında belli yıldızların astronomik gözlemlerini olanaklı kılıyordu. Pencerelere eğimler sanki bu amaçla verilmişti.

14. yüzyıl, Orta Almanya'dan bir çizim. 12 astroloğun (aralarında Seneca ve Aristo da var) yıldızlarla ilişkisini gösteriyor.

Mısırlı din adamlarının astronomik gözlemler için düşündükleri pencereler, belki de törenlerin yapılacağı anın doğru olarak saptanmasında kullanılıyordu; ya da, gezegen ve yıldızlar uygun açılara geldiğinde firavunun ruhunun dinleneceği yere gidişi kolaylaşacaktı. Bu söylediklerimizin çoğu, kuşkusuz spekülatif olmak durumunda. Ancak, gezegenlerin birbirleriyle yaptıkları açıların Mısırlılar için önemli kavramlar olduğunu biliyoruz. Yüzyıllar sonra Yunanlılar astrolojiyi özümsemeye başladığında, gezegen konumları kavramı, Babilliler'in Anu Yolu kavramına yamandı ve günümüz astrologlarının gezegen açıları (planetary aspects) kavramına dönüştü.

Çağımız astrologları, horoskop tekniklerine yeni incelikler katan Mısırlılar'a çok şey borçlular! Takvimlerinin doğruluk derecesini arttırma çabası gösteren Mısırlılar, tutulum çemberini, herbiri 10 derece olan 36 eşit bölüme ayırdılar. Herbir bölüme dekan adı verildi. Dekan sözcüğü ilk kez, 10 gün arayla yükselen takımyıldızlar için kullanılmıştı. Çok daha sonra, astrologlar zodyakı 30 derecelik "evlere" ayırdıklarında, herbir ev de kendi içinde herbiri 10 derece olan "odalara" ayrıldı.

Görüldüğü gibi erken Mısır kendine özgü gökyüzü kültürüne sahipti. Gök olaylarını "okuma" yeteneği de vardı. Buna karşın erken Mısır, Babilliler'in yaptığının tersine bir astroloji dizgesi geliştirmedi. Aslında Babil astrolojisinin Mısır evrenbilimine sızışı, Helenistik dönemde başlamıştır.

Daha doğrusu, Babil'de astrolojinin, horoskop astrolojisinin ilkel biçimi olarak gelişmesinin hemen ardından Helenistik dönem başlamıştır. İşte Babil'de açan bu geç dönem astrolojisi (MÖ 6. yüzyıl) Yunan ve Mısırlı entelektüellerin düş gücünü ateşlemişti. Yunan ve Mısır'da çok gelişkin bir simgesel matematik vardı. Babil astrolojisinin yüksek öngörü gücüyle birleşen bu simgesel matematik, astrolojiyi çok çekici bir duruma getirdi.

Babil ve Helen kültürlerinin etkisiyle gelişen Mısır astrolojisine bir katkı da Mısırlılar'ın kendisinden geldi. Mısırlı din adamları öteden beri varolan bitki kültürlerini, otlardan elde edilen ilaçlar biçiminde gezegen "etkileriyle" birleştirdiler. Sonraki 2000 yıl içinde tıp biliminin temelinde **Iotromatematik** adı verilen bu astroloji dizgesi vardı. Çağdaş tıp biliminin "babası" olarak anılan Hipocrates, "Astrolojiden habersiz bir doktorun varolabileceğini düşünemiyorum" demiştir. Böylece, Babilliler'in astroloji "sanatıyla", doğa bilimlerinin ilişkisi, Mısır ve Yunanlılar yardımıyla kurulmuş oluyordu.

Binyıllar süren bir çabadan sonra Babilliler gökyüzü kültürlerini öylesine karmaşık ve "ince" bir yapıya kavuşturdular

ki, astrolojinin başlangıçta varolan büyüsü ve gizemi gökyüzü kültürünün bilimselliği tarafından hemen hemen tamamen örtülmüş oldu. Ancak, astrolojiyi Babilliler'den alan Yunanlılar, onu kendilerine özgü matematik, mantık ve romantik evrenbilimleriyle öylesine ördüler ki, Babil astrolojisi Roma İmparatorluğu'nun occult dinlerinin bir parçası oldu.

Yunan Astrolojisi

Yunanlılar'ın da Paleolitik dönemden artakalan törenleri, öyküleri, söylenceleri ve gelenekleri vardı. Gökyüzü olaylarını "okumada" yetkindiler. Bu işlerde daha çok "rahibeleri" kullanıyorlardı. Rahibelerin dinsel katmanlaşmadaki yerinin ne olduğu tam bilinmiyor. Yunan toplumunun politik yapısı Babil ve Mısırlılar'a kıyasla daha gevşekti; toplum, merkezi olarak değil yerel olarak örgütlenmeyi yeğliyordu. Bu açıdan bakıldığında Yunanlılar'ın kültür ölçeğindeki yeri alt basamaklara doğruydu; daha az uygardılar.

Bu tür yapılanma, onları daha özgür ve yeni düşüncelere daha açık kılıyordu. Boş zamanları fazlaydı; gözledikleri evrenin uygun bir modelini oluşturmak için yeterince zaman bulabiliyorlardı. Babilliler pratik, Yunanlılar soyuttu! Mısırlılar "ruhların" yıldızlara başarılı bir yolculuk yapabilmeleri için çaba harcadılar. Yunanlılar Yer'deki yaşamla evrenin ilişkisini kurmaya çalıştılar. Diğer bir deyişle Yunanlılar "yaşamın anlamını" bulmak zorunda olduklarını duyumsadılar. Bu çabaları onları çağcıl bilimin öncüleri durumuna getirdi. Kuşkusuz bu, Yunan kozmolojisinin bilimsel olduğu anlamına gelmiyor. Ancak aynı kozmoloji Rönesans döneminde çağcıl bilimin gelişmesi için gerekli olan matematik ve mantığın gelişmesinde yardımcı oldu.

Yunanlılar yaratıcıydı. Filozof ve matematikçileri, 2000 yıllık bir süre boyunca, Batı dünyasının "bilimsel" standartlarını belirlediler. Democritus, salt soyut düşünce temelinde atom kavramını ve ona olan gereksinimi geliştirdi. Benzer şekilde, aykırıkanıları (paradoksları) yardımıyla Zeno, daha sonra matematiksel analizin bulgusuna götürecek olan düşünce desenini oluşturdu.

Eski Yunan uygarlığının çok önemli bir söylencesi vardı. Bu söylenceye göre evren bir tek organik varlıktı; birbiriyle ilişkisi olan birçok parçadan oluşmuş bir teklik: **"kozmos"**.

Babil astrolojisi, gök cisimleriyle Yer'deki olaylar arasında ilişkiler olduğunu varsayıyordu. Aynı astroloji Akdeniz üzerinden Yunan uygarlığına sızmaya başladığında, Yunanlılar bu düşünceyi, kendilerinin kozmos kavramını destekleyen bir düşünce olarak görüp hemen benimsediler. Kidenas ve Berosus gibi "Yunanlılaşmış" Babilliler (Chaldeanlılar- Babil'de bir yöre) yardımıyla Yunanlılar, kendi evren modellerini astrolojiyi de içerecek biçimde yeniden düzenlediler. Kendi söylencelerine yıldızları da eklediler ve tanrılarının çoğunu gökyüzüne taşıdılar.

Tanrı ve söylencelerinin özelliklerine Babil'den sızan özellikleri de eklerken, kaçınılmaz olarak "denklik ilkesini" kullandılar. Hermetik yazında (Yunan tanrısı Hermes tarafından indirildiğine inanılır) bu ilke çok iyi bilinen bir tekerlemeyle betimlenir: "Gökyüzünde olduğu gibi, yeryüzünde de...". Kısacası, gezegen tanrıların özellikleri, horoskobun matematiksel formülleri yardımıyla Yer'deki olaylara bağlandı.

T. Brahe'nin sistemi (A. Ceilarius, Harmonia Macrocosmica, Amsterdam 1660).

Babil astrolojisini özümseyen erken Yunan, horoskop astrolojisini sıradan yurttaşlara da uyguladı. Bu lüks, önceki dönemlerde yalnızca kraliyet ailesi içindi. Sıradan yurttaşlar için horoskop uygulaması, ilk kez Persler'in Babil'i ele geçirmesinden sonra başladı. Bu durum, politik bir dizge olarak başlayan astrolojinin politik güç olma niteliğini zayıflattı. Yunanlılar'ın ilgisini ve beğenisini çeken yanı, belki de bu "herkes için astroloji" yaklaşımı olmuştu. Kraliyet "sanatının" tüm kitlelere uygulanışını sağlayan bu yaklaşım, Yunanlılar'ın ünlü demokrasi anlayışınca gerçekleşmiş olmalı.

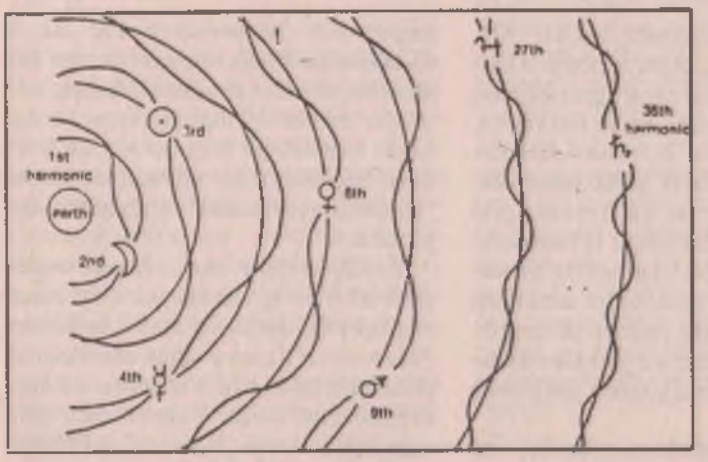
Şunu söylemekle yetinelim; Babil astrolojisinin Yunan kozmolojisinde hızla özümsenmesini sağlayan bir dizi kültürel etmen vardı. Özümsenme birkaç yüzyılda tamamlandı. Yunan'daki hemen hemen tüm düşünce okulları yıldızların astrolojik "etkilerine" inanıyor ve onu kendi özgün kozmolojik dizgelerine yamıyorlardı. Socrates, Plato ve özellikle Aristo "kürelerin uyumundan" övgüyle söz ediyorlardı.

Büyük İskender İran'ı ele geçirmeden (MÖ 330) önce, zamanın en ünlü matematikçisi Cnidus'lu Eudoxus, ünlü eseri *Phaenomena*'da astrolojinin mantıksal ve matematiksel olarak Yunanlılar'ca onanabileceğini yazdı. Yüzyıl sonra ünlü ozan Soli'li Aratus, Eudoxus'un *Phaenomena*'da kullandığı astrolojik kavramları bir koşuk (şiir) ile yaygınlaştırdı. Bu koşuk yüzyıllar boyunca diğer Yunanlı ve Romalı ozanların beğenisini aldı ve diğer koşuklara da sızdı. Yunan düşüncesine ve yazınına giren astroloji kısa bir süre sonra Roma İmparatorluğu'na taşındı ve oradan da tüm Batı uygarlığına yayıldı.

Yunan evrenbilimi tam olarak neydi? Romantik ve çekici olan "kozmik teklik" kavramı neydi? Yunanlılar Babilliler'e ait olan bir büyüyü, gizemi onlardan ödünç alıp, boyayıp süsleyip yaygın bir tüketime sokmanın ötesinde bir şey yaptılar mı? Yunan evrenbiliminde çağcıl bilimsel gerçeklikten bir ipucu var mı?

Yunanlılar evreni evrensel bir bütün olarak gördüler. Yunanlılar'a göre evren ilk çağların yumurtasından (**Primal egg**) çıkmış ve büyümekte olan bir canlı organizmaydı. Bu aynı zamanda Babilliler'in bir kavramıydı. (4) Evrenin herbir noktası diğer noktasıyla ilişkiliydi: Alt üstle, Yer gökyüzüyle (Genel Göreliliğin Mach İlkesi'ni ve Kaos Kuramı'nın kelebek etkisini anımsatıyor). Buraya dek, Yunan kozmolojisiyle Babilliler'in gökyüzü kültürü arasında çok az ayrım var. Günümüzün baskın evren modeli olma ayrıcalığını yakalamış olan Büyük Patlama da aynı kavramı içermektedir: Primordial fireball-İlk çağların ateşten topu. Enflasyonist genişleme senaryosu da evrenin herbir noktasının diğer noktalarıyla ilişkisini kurmak için yazıldı. Şaşırtıcı bir benzerlik! Yunanlılar'ın getirdiği yenilik, evren modellerine matematiksel geometrinin katılması biçiminde olmuştur. Yunanlılar evrenin değişik bölgeleri arasındaki ilişkileri, değişik gökkürelerinin birbirleriyle ve Yer'in aynı gökküreleriyle olan fiziksel etkileşimleri cinsinden betimlediler.

Gezegenlerin uzaklıkları matematiksel



Şekil 2

diziler veya harmoniklere göre hesaplanmaya başlandı. Birinci harmoniğe karşılık gelen Yer, evrenin merkezinde yer alıyordu. Gökyüzünde en yavaş devinen, bu nedenle de en uzak gezegen olduğu sanılan Satürn'e 36. harmonik biçilmişti. Diğer gezegenler de 1-36. harmonik arasında yer alıyordu. (Şekil 2)

Eski Yunanlılar onları iletecek bir ortam olmaksızın titreşimlerin ve harmoniklerin oluşamayacağını biliyorlardı. Bu nedenle, doğal olarak **aether** kavramı geliştirildi! Aether, tüm evreni baştan başa kaplayan, ne olduğu belirsiz bir nesneydi. Evrendeki tüm madde, bu nesne içinde yüzüyordu. Tüm evreni birarada tutan ve ona yapısal bütünlüğü sağlayan işte bu aetherdi!

Bilim insanlarını 2 bin yıldır yanlış yönlendiren ve ışığı taşıdığına inanılan aetherin kültür dokumuza girişi, işte bu usa vurmayla olmuştur. Evrene ilişkin söylence ve varsayımlarını gözlem ve deneylerle birleştiren Yunanlılar, böylesine gizemli-bilimsel bir evrenbilim geliştirdiler. Aether kavramını, düşün tarihindeki ilgili yerine koyan deney Michelson-Morley deneyi oldu.

Diğer bir deyişle, Yunan kozmolojisinde hem gizem hem bilim, hem fantazi hem de gerçek vardı. Yunan kozmolojisinin en önemli yanı, günümüz insanının vazgeçemeyeceği üç öğeyi, mantık, matematik ve usa vurmayı içermesiydi. Yunanlılar, "özgür istenç" gibisinden felsefi bir kavramı astrolojiye sunarak onu daha "ince" bir duruma getirdiler. Babilliler'in astrolojik öngörüleri yalnızca kralla yönelikti. Babil astrolojisinde bireyin "özgür istenci" hiçbir zaman sözkonusu olmadı. Ancak geç Babil'de bireylerin "yazgıları" da öngörülmeye başlandı. Daha sonra bu "sanat" Helenler'e de aktarıldığında demokrasilerine çok bağlı olan Yunanlılar astrolojinin aykırılıklarını (paradoksunu) hemen gördüler: Eğer kişinin "yazgısını" yıldızlar belirliyorsa, birey kendi yaşamını ilgilendiren konularda nasıl karar verebilecekti? Bu kararlar zaten yıldız konumlarınca belirlenmemiş miydi? Eğer astrolojik öngörüler doğru idiyse, kişinin özgür istencinden söz edilemezdi. Bu da Yunanlılar'ın sağduyusuna ve deneyimlerine aykırıydı!

Soyut düşünür olmalarına karşın, Yunanlılar sağduyuya ve kişinin yaşam savaşından utkuyla çıkabilmesi için doğru kararlar almaları gerektiğine inanıyorlardı.

Yunanlılar bu "özgür istenç çözümsüzlüğünden" kurtulabilmek için, Babilliler'in "yazgıcı" astrolojisini değiştirerek **"başlangıç astrolojisini-catarchic astroloji"** (Katarche sözcüğü Yunanca'da başlangıç anlamına gelir) geliştirdiler. Özgürlüklerinden, özgür istençlerinden vazgeçmek yanlısı olmadıklarından, astrolojiyi yaşamlarının belli anlarına kısıtladılar; astrolojiyi bir karar verme veya yeni bir atılıma geçme öncesinde kullanmaya başladılar.

Stoic akımının öncüleri, "yazgıcı astrolojiyi" savunanların başında geliyordu. Diğer düşünce okullarıysa "başlangıç astrolojisine" eğilmişlerdi. Astrolojiyi yeren ve yücelten savların büyük bir bölümü, **özgür istenç** ile **yazgı** arasındaki bu savaşımdan türetilmişti. 2 bin yıl süren bu tartışmada kültürel sarkaç bir özgür istençten bir yazgıdan yana savrulup durdu.

Roma Astrolojisi

Yazgıcı astrolojiye en çok inananlar ve onu geliştirenler Romalılar oldu. MS 2. yüzyılın ortalarından sonra başa geçen imparatorların hepsi "yıldızların dayattığı" biçimde yaşadılar ve öldüler!

Astrolojinin Roma'ya taşınışı Yunanlı kölelerce (bunlar asillerin çocuklarına bakıcılık ve danışmanlık yapıyordu) ve Stoic diplomatlarca gerçekleşti. Astroloji Roma'ya 100 yıl süren sıçramalar ve duraklamalarla geldi. Halk kitleleri arasında yayılışı MÖ 156 yılında tamamlandı. O yıl Roma senatosu, Oropus kentini yağmaladıkları için Yunanlılar'ı, Roma'ya 500 yetenekli kişiyi gönderme ile cezalandırmıştı. (8)

Atina üç ünlü filozofunu Roma'ya büyükelçi olarak gönderdi: Peripatetic okulunun başı Critolaus, Akademi'nin başı ve Yeni Akademi'nin kurucusu Carneades ve Stoic okulunun başı büyük hatip Babilli Diogenes. Bu üç ünlü filozof, Roma Senatosu'nun önüne çıkıp Yunanlılar adına hesap vermeyi beklerken, halk arasında konferanslar verdiler. Bu konferanslarda Yunan felsefesini ve evrenbilimini kitlelere açıklama olanağı buldular. Roma halkı astroloji ve göksel "yazgı" kavramlarınca büyülendi.

Astroloji Romalılar'ın düşgücünü o denli çabuk ateşledi ki, Roma Senatosu MÖ 139 yılında Senatum Consultum adı altında bir bildiri yayınlayarak astrologları ve yıkıcı politik etkinliklerde bulunan yabancıları imparatorluk sınırları dışına sürdü. Böylece yeni düşüncelerin yayılmasını engellemeye çalıştılar. Ancak astrolojinin Roma politikasında giderek daha önemli rol oynamasının önü açılmıştı.

Kuşkusuz Romalılar'ın da kendilerine özgü öngörme, "sakatat okuma", gökolaylarını geleceğe yönelik okuma gibi ilkel yaklaşımları vardı. Romalılar'ın özellikle kuyruklu yıldızlara ilişkin batıl inançları çok derindi! Romalılar da Babilliler gibi pratik bir halktı. Bu nedenle astroloji politik yaşama hızla tırmandı. Astrolojinin Roma politik yaşamındaki rolü F. H. Cramer'in *Astrology in Roman Law and Politics* adlı kitabında ustaca işlenmiştir. "Astrolojinin zararsız bir eğlence olduğunu sananlar, Cramer'in kitabının 3. bölümünü , *Astrologers-The Power Behind the Throne, From Augustus to Domitian*'ı çok dikkatli okumalıdırlar." (5)

Astrolog Thrasyllus'un ailesi tam 150 yıl boyunca, Tiberius'tan Domitian'a dek hemen hemen tüm imparatorların hükümdarlıkları süresince politik kararlardan sonu gelmez entrikalara dek herşeyi astrolojik "öngörüleriyle" belirlemiştir. Astrolog Thrasyllus ya da oğlu Balbillus, yıldızların (ve daha çok kuyruklu yıldızların) kan dökülmesi gerektiğine işaret ettiğini söyler söylemez, zaten hazır olan imparatorlar derhal uygulamaya geçiyorlardı. Takkeli, "tatlı mı olacak kanlı mı olacak" derken Shoemaker-Levy 9 kuyruklu yıldızı görünmüştü; sonra bir başka minik takkeli "kan dökülecek, fıstık gibi olacak" derken bir başka kuyruklu yıldız gökyüzündeydi: Hale-Bopp! Takkeli bir süre önce kendini Romalı komutanlara benzetmişti! Acaba bunların astroloğu kim?!

Roma mahkemelerinde astrologlar daima hazırdı; tüm davalarda olmasa da çoğu kez tavsiyelerine uyuluyordu.

Astroloji Roma'da o denli güçlü bir politik ve psikolojik silah olmuştu ki, astrologlar birkaç imparatorun "yazgısını" belirleyecek duruma gelmişlerdi! İmparatorların rakiplerini, "yıldızların onlarla birlikte olduğu" konusunda işledikten sonra, düzenleyecekleri entrikaların sonucunun başarıdan başka birşey olamayacağı konusunda inandırdılar. Julius Ca-

esar'ın suikastını, astrolojik öngörüler söylüyordu! Bunu bugün astrolojinin başarısı olarak ileri sürme çabaları var. Oysa ki Caesar'ın bir suikasta kurban gideceği herkesçe biliniyordu. Herkesçe bilinen bu gerçeği Caesar'a anlatmaya çalışanlardan biri, onun yakın arkadaşı ve "sakatat okuyucusu" Spurinna idi. Spurinna "okuduğu sakatta" suikastı öngörmüş (!) ve Caesar'ı uyarmıştı.

Julius Caesar'ın ölümünden sonra bir kuyruklu yıldız göründü ve böylece **astral (yıldızsal) öngörüler** doğrulanmış oldu! Roma'nın ilkel inançlarından biri, kişi öldükten sonra ruhunun yıldızlarda yerleşeceği yönündeydi. Kuyruklu yıldız göründüğünde onun Caesar'ın "ruhu" olduğu dedikodusu hemen yayıldı. Bu, Caesar'ın ruhunun ölümsüzlüğe kavuştuğunun olumlu bir işaretiydi. Bu olanağı iyi değerlendiren Octavius, Caesar'ın "ruhunun" yıldızlara kavuştuğunu kamuya duyurdu ve böylece kendi yıldızının "yükselmesini" garantiledi. (8)

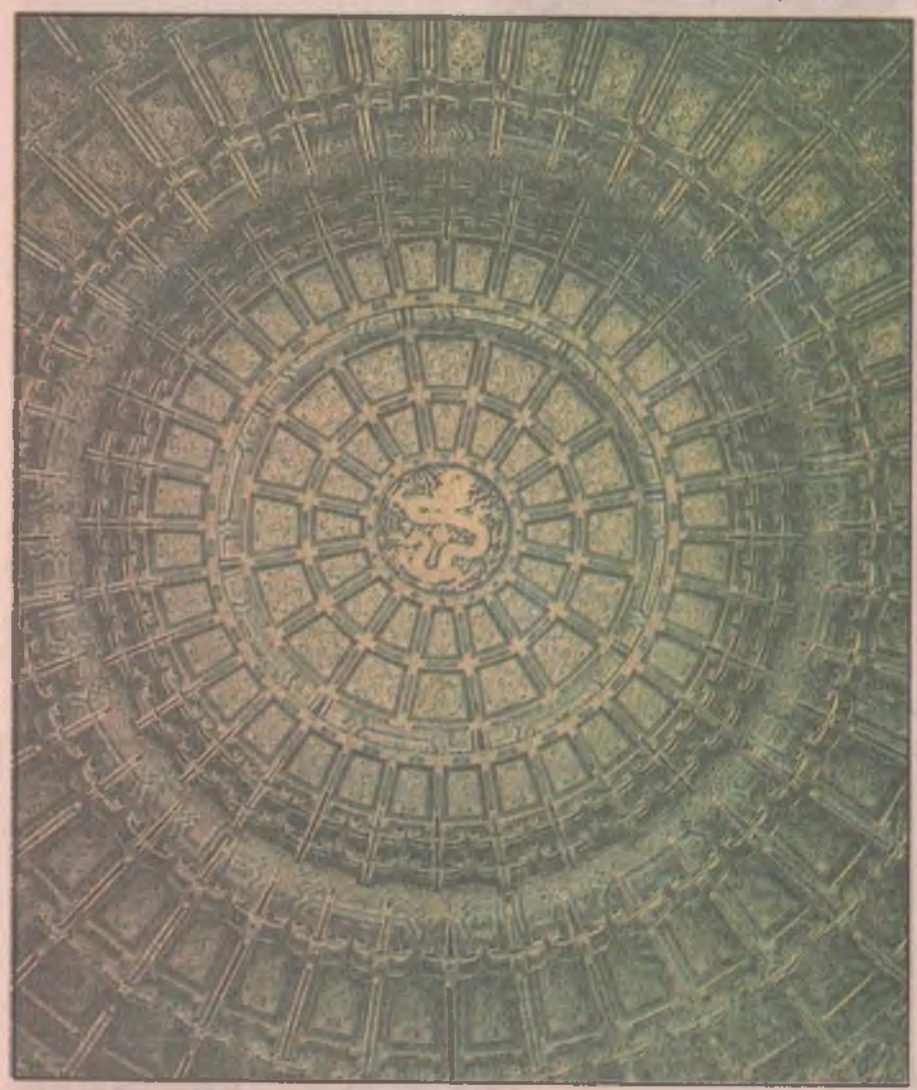
Artık astroloji Romalı asillerce onanmıştı. Astrolojinin emekçi kesimleri denetim altında tutmak, zengin ve güçlüleri de yönlendirmek için güçlü bir politik ve psikolojik silah olduğuna Babilliler'den çok Romalılar tanık oldu. Çoğu araştırıcı, astrolojinin Roma'da yaygınlaşmasının nedenini, imparatorluk sınırları içinde yayılan ve doğasında astrolojiyi içeren doğu kültürleri olarak görmüş ve göstermiştir. Bu bakış açısı, arabayı atın önüne koyan bir bakış açısıdır. Çünkü erki elinde bulunduran politik yapı izin vermedikçe, ne değişik kültürler varolabilir, ne de astroloji politik ve psikolojik bir silah olarak kullanılabilirdi.

Caesar'ın ruhunun yıldızlara kavuşmasından hemen sonra astrologlar yeni imparator Augustus'un ölümüne ilişkin öngörülerde bulunmaya başladılar. Bu öngörüler Augustus'u o denli tedirgin etti ki, MS 11 yılında Augustus "gerçek" horoskobunu yayınlatarak ölüm zamanının henüz gelmediğini kanıtlamaya çalıştı. Daha sonra da, astrologların imparatorluk üst yönetimine ilişkin ölüm öngörülerinde bulunmalarını yasakladı. Roma İmparatorluğu varlığını sürdürdüğü sürece, bu tür yasaklar yalnızca emekçi kesimlerin astrologlarına uygulandı. Asiller kendi astrologlarına inanmaya ve politik strateji belirlemede onları kullanmaya devam ettiler.

Örneğin, astrolog Thrasyllus imparator Caligula'nın Baine ile Puteoli arasına bir köprü kuracağını öngördü. İmparator bu öngörünün yerine gelmesi için hazineyi tam takır kuru bakıra çevirdi! Kısa bir süre sonra, deli Caligula'nın öleceğine ilişkin bir öngörü yayıldı. MS 41 yılında Caligula suikasta kurban gidince "öngörü" gerçekleşmiş oldu!

İmparator Titus, ölümünü öngören astrolojik öngörülere o denli inandı ki son derece sağlıklı olmasına karşın yaşamını yitirdi ve ölüm döşeğinde yıldızlara küfürler yağdırdı. (8) Bu tür psikolojik saplantılar, yalnızca astroloji alanında değil, diğer "occult bilim" alanlarında da ölümlere neden olabilmektedir.

Son olarak imparator Domitian'ın inançlarına değinelim. MS 96 yılının 18 Eylül günü saat 05.00'de öleceği "öngörülen" imparatorun suikastçıları, imparatoru güvenlik önlemi almadan banyo yapmaya hazırlandığı bir sırada, "öngörülen" anda katlettiler! Domitian'ın kendisi de iktidara gelirken doğum horoskobunun "öngördüğü" gibi kendi annesini öldürmüştü!



Çin kozmolojisinden bir örnek.

Çin, Hindistan ve Orta Amerika Astrolojileri

Çinliler bir dizi astrolojik dizge kullanmışlardır. Bu dizgelerden biri Babilliler'in zodyak dizgesini andırmaktadır. Bu nedenle Çin astrolojisinin kaynaklarını ve Batının bu dizgeler üzerine olan etkilerini ortaya çıkarmak zorlaşıyor. Öyle görünüyor ki Çinliler önce kuzey kutup bölgesi yakınlarındaki yıldızları kullandılar.

Çinliler eşlek çemberini (gökyüzü ekvator çemberi) 28 eşit bölüme ayırdılar. Bunun nedeni büyük bir olasılıkla ay dönemindeki 28 gün olabilir. 28 takım yıldız, zaman belirteci olarak kullanıldı. Astrolojik "öngörülerin", çoğu kutup bölgesi yıldızlarından türetiliyordu. Bunun yanı sıra Çinliler ek olarak 12 bölümden oluşan bir çember de kullanıyorlardı. Buna **12 Kung** deniyordu. 12 Kung dizgesi, 28'li dizgeden daha eskiydi. (7) Gleadow'a göre, 12 Kung kesin olarak devletin politik "yazgısına" ilişkin astrolojik öngörülerde kullanılıyordu. Astrologlar Jüpiter'in 12 Kung boyunca yaptığı yolculuğu yakından izliyor, onun bu bölümlerdeki rengi, parlaklığı ve devinimine bakarak öngörülerde bulunuyorlardı.

MÖ 3. yüzyılda, Batı astrolojisi Çin uygarlığına sızmaya başladığında, Çinliler çekici olan yeni kavram ve düşünceleri kendi dizgelerine yamamakta isteksiz davranmadılar. Çin astrolojisi birbirinin zıttı olan Yin ve Yang temelinde oluşturulmuştu. Yin Ay ile, Yang de Güneş ile ilişkilendirilmişti. Gezegenlere de Güneş

veya Ay'a yakınlığına göre iki isim verilmişti.

Zodyak işaretleri (Çinliler MS 2. yüzyıla dek tutulum çemberine isim vermediler) hayvan isimleri almıştı ve "nitelikleri" de Yin ile Yang arasında değişiyordu. Astrolojinin, zaman kaydı tutma isteğinden kaynaklandığı düşüncesine bir başka destek de Gustave Schlegel'den gelmiştir. Schlegel'e göre, "takım yıldızların hayvanlara benzetilmelerinin nedeni, o mevsimde varlığı en çok duyumsanan hayvanlar onlar olduğu içindi". (7)

Hindistan örneğine gelince, bu uygarlığa özgü astrolojik düşüncelerle, Babilliler'den alınanları ayırdetmek son derece zor. Bununla birlikte Hintliler'in kendi ay takvimleri ve bölmeleri olmuştur. Helenistik düşünceler, MS 300 yıllarında Hindistan'a akmaya başladığında iki dizge arasında uyuşmazlık başgösterdi. Daha sonra astroloji yaygınlaşmaya başladığında her iki dizge de kullanıldı.

Orta Amerika'ya döndüğümüzde, tamamen bağımsız astronomi ve astrolojik kozmolojiye ilişkin bol kanıt görüyoruz. Babilliler gibi Mayalar da tanrılarıyla gök cisimlerini ilişkilendirmişti. Özellikle Kukulcan-Quetzalcoatl ile Güneş ve Venüs tanı kazanmıştı. (9) Mısırlılar'ın piramitlerine yaptıkları pencerelere benzer gözlem deliklerini, düz piramit biçimindeki tapınaklarına yaptılar. Bu gözlem deliklerinden yılın belli zamanlarında astronomik gözlemler yapıyorlar, astrolojik "öngörülerde" bulunuyorlardı. Aveni, Gibbs & Hartung, bazı gözlem noktalarının pilye ve pencerelerle özel açılar yaptığını gösterdiler. Bu özel doğrultular, örneğin yazortası gün doğumunu gözleyen doğrultulardı. Benzer şekilde, pencerelerin yapımında Venüs'ün maksimumi kuzey uzanımı ve bazı özel yıldızların doğuş ve batışı dikkate alınmıştı.

Kısacası, Mayalar da tıpkı Stonehenge'in mimarları olan Gauller gibi doğru astronomik gözlemlerle ilgilendiler; amaç, aynı pratik ve dinsel uygulamalardı.

Mayalar'ın kozmolojisi Yunanlılar'ınkini andırıyordu. Her iki uygarlıkta da kişilerle gök cisimleri ilişkilendirilmişti. Aztek ve Mayalar'a göre tanrılar gökyüzünde "oyun" oynuyorlardı. Bu oyunda

gezegen ve yıldızlar top olarak kullanılıyordu. Kozmolojilerine duydukları sempati nedeniyle, eski Orta Amerikalılar günlük yaşamlarında "kozmolojik hentbol" oynuyorlardı. Bu oyunun kökeninin MÖ 800'lü yıllara dek uzandığına inanılmaktadır. (9) Bu oyun kuşkusuz insanla tanrı ve yıldızların bağını kurmak ve kozmozun düzgün işleyişinin sürmesini sağlamak amacıyla oynanıyordu. "I" biçimindeki kort dünyayı, top da Güneş veya Ay'ı simgeliyordu. İki takımla oynanan oyunun amacı, topu, kortun kenarında bulunan taş bir halkadan geçirmekti. Topun taş halkadan geçebilmesi için gerekli olan "şaşmazlık", belki de gök cisimlerinin her yıl aynı konuma dönmekte gösterdikleri şaşmazlıktan esinlenmiş bir durumdu.

Yukarıdaki bilgiler temelinde ileri sürülmüş olan spekülasyonlar, astrolojinin tüm dünyada eşzamanlı ve birbirinden bağımsız olarak geliştiğine işaret etmektedir.

Roma İmparatorluğu'nun son günlerinde astroloji çökmüş, Ortaçağ Avrupası astrolojiden yoksun kalmış ve varlığını Arap matematiği ve biliminde sürdürmüştür.

Avrupa'nın karanlık çağı ve Arap Astrolojisi

Roma'da astrolojinin en yaygın olduğu dönemde astrolojiyi özenle dizgeleştiren ve onu astronomiye "kardeş" bilim olarak tanıtan kişi, Claudius Ptolemy olmuştur. Adı, dilimize Batlamyus olarak yerleşen bu kişi, o güne dek bilinen tüm astrolojik bilgileri *Tetrabiblos* adlı dört ciltlik kitabında topladı. Bu kitaplarda iyi sonuçlar öngörebilen kuramları ve gezegen "etkilerine" ilişkin söylentileri düzene soktu. Günümüz astrologlarının çoğunun kullandığı astrolojik dizgeler ve haritalar Batlamyus'un çalışmalarıdır.

Batlamyus, *Tetrabiblos*'un birinci cildinde, astrolojik dizgenin kuramsal temelini atmıştır: "Duyumsadığımız bir güç var; bu gücün varlığını yadsıyamayız. Gücün kaynağı aether'dir. Yer atmosferini boydan boya kucaklayan aether herkesçe çok iyi bilinmektedir." (11)

Tetrabiblos'un ikinci cildinde, Batlamyus, astrolojinin uluslara ve ırklara nasıl uygulanacağını ve uygulamanın kurallarını belirler. Bunun için Yer'in değişik coğrafi bölgelerinin, özel işaretlere (zodyak işaretleri) ve gezegenlerin "etkilerine" ne denli açık olduğu belirlenir. Son iki kitapta da bireylerin sağlık, servet ve ölümlerine ilişkin astrolojik yorum kuralları sıralanır. Ancak bu kurallar, Babilliler'in ve Yunanlılar'ın yüzyıllardır uyguladıkları "denklik ilkesinden" başka birşey değildi!

Batlamyus'un diğer büyük eseri olan ve o dönemin astronomi bilgilerini içeren

Arap astrolojisine göre burçların simgeleri

Almagest'i, *Tetrabiblos*'un saygınlığına saygınlık katıyordu. Tuhaftır ki, Batlamyus'un büyük çabalarla geliştirdiği astroloji, *Tetrabiblos*'un yazıldığı yüzyıl içinde inişe geçmeye başladı.

Roma İmparatorluğu'nda astrolojiye karşı direnen iki büyük kuvvet vardı: **dinsel mistisizm** ve **usçu kuşkuculuk**. Adlarından da anlaşılacağı gibi, bunlar birbirine karşı savaşan kuvvetlerdi. 14 yaşındaki imparator Elagabalus, MS 218 yılında, o dönemde devrimci bir dinsel akım olan Güneş tektanrılılığını dayatmaya çalıştı. Roma mahkemelerinde artık yalnızca "başlangıç" astrolojisine izin verilecekti. Bu karar, "yazgıcı" astrolojinin çökmesine, tek tanrılı dine olan ilginin artmasına neden olurken, daha sonraki yıllarda Romalılar'ın Hıristiyanlığı benimsemeleri için gerekli olan koşulların olgunlaşmasını da sağlayacaktı. **Yazgı ile özgür istenç** arasındaki kavga giderek ikinciden yana gelişiyordu.

Batlamyus, astrolojiyi yücelten ünlü eseri *Tetrabiblos*'u, Romalılar'ın işgali altındaki Kuzey Afrika'da, Alexandria'da (İskenderiye) yazdı. Astrolojiye yöneltilmiş olan öldürücü darbe de, yine Kuzey Afrika'dan geldi. Kutsal Roma Kilisesi'nin Doğu kanadının başı olan Hippo başrahibi St. Augustine, yazılarıyla astrolojiye darbeler indiriyordu.

Tıpkı diğer Kuzey Afrikalılar gibi St. Augustine de, gençliğinde astrolojiye inanıyordu. Bir arkadaşının karısıyla köle bir kadın aynı zamanda hamile kalmış, doğumları da kuşkusuz aynı zamanda olmuştu. Ancak, bir asille bir kölenin eşzamanlı doğan çocuklarının aynı "yazgıyı" paylaşacak olmaları Batlamyus'u rahatsız etti! Bunun üzerine yıldızların astrolojik "etkilerinin" gerçek olamayacağına inanmaya başladı. Bir anımsatma yapalım, günümüz astrologları Batlamyus'un astrolojik dizgesini kullanıyor olsalar da, Batlamyus'un bu konudaki inancını paylaşmıyor ve ait oldukları toplumsal sınıflar ne olursa olsun "**astral ikizlerin**" yaşamlarının birbirine çok benzeyeceğini savunuyorlar.

Çeşitli burçların etkilerini işleyen bir astroloji risalesinden sayfa.

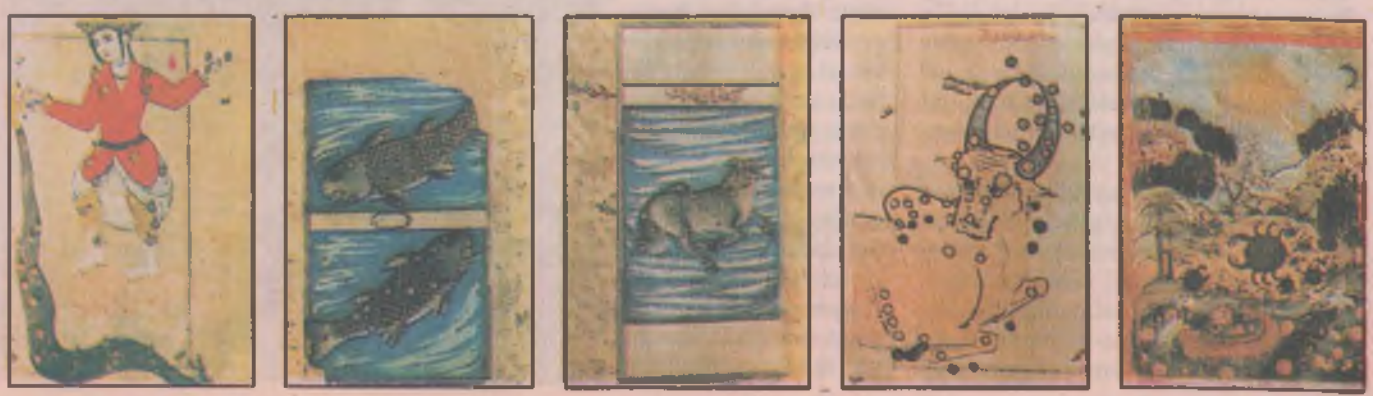
St. Augustine yaşadığı dönemin en önemli ilahiyatçısı olarak bilinir. Bireyin "yazgısı", özgür istenci ve tanrısına olan bağlılığı gibi dinsel konular, Augustine'in astrolojiye olan yaklaşımını kuşkusuz belirleyecekti. *Confessions* adlı kitabında astrolojiye karşı olan olumsuz tavrını açıkça belirledi. MS 400 yılından hemen önce Hippo'daki kilisenin başrahibi oldu. Onun astrolojiye karşı gösterdiği olumsuz yaklaşım, zamanla Kutsal Roma Kilisesi'nin resmi politikası oldu. Roma İmparatorluğu'nun çöküşünü izleyen dönemde insanları güden temel yasaları, varlık-yokluk savaşı veren zayıf feodal devletler değil, kilise belirliyordu! Kilisenin astrolojiye olan olumsuz tavrı ve politik gücü nedeniyle astroloji sonraki 8 yüzyıl boyunca Ortaçağ Avrupası'ndan hemen hemen silindi gitti. Gerek kilise gerekse resmi kuruluşlar, astrolojiyi "büyü" olarak tanımlayıp yasakladılar. Bu tanımlama hem Seville'li Isidore'un *Etymologicae* adlı eserinde, hem de Fulda'lı bişopun *De Universo* adlı eserinde yer almaktadır.

Ancak astrolojinin yazgısı, Bizans'ta farklı bir gelişim sergiliyordu. Astroloji Bizans'ta varlığını MS 6. yüzyıla dek sürdürdü. Daha sonra inişe geçen astroloji Araplar'ın etkisiyle 8. ve 9. yüzyılda yine canlandı. Batı toplumları astrolojiyi unuturken, Araplar Yunan kozmolojisiyle, matematiğiyle, gökbilimiyle ve bunlarla ilişkisi olan astrolojiyle tanışıyorlardı. Batı astrolojiyi "şeytanla büyülü dans" olarak yorumlarken, Araplar Yunanlılar'ın astronomi yöntemlerini geliştirdiler ve astrolojik yorumların uygulama alanlarını genişlettiler.

En ünlü Arap astroloğu Abu Ma'shar idi. Ma'shar, astrolojik "etkileri" Aristocu kavramlarla yeniden yorumladı. Bunu yaparken Batlamyus'un ve erken dönem Yunanlı astrolog ve gökbilimcilerin eserlerinden yararlandı. Böylece Abu Ma'shar, dörtyüz yıl sonra Ortaçağ Avrupası'nın astrolojiyi onaması için gerekli hazırlıkları tamamlamış oldu. Abu Ma'shar gök cisimlerinin "etkilerinin" kaynağında, fiziksel nedenler olduğunu savunarak, astrolojiye entelektüellerin onayabileceği bir biçem kazandırdı! Böylece astrolojinin temelindeki büyünün örtülmesine de katkıda bulunmuş oldu. (5)

Abu Ma'shar'ın günümüze dek gelmiş olan eserlerinden birisi olan *The Thousands of Abu Ma'shar*, astroloji yazını içinde en gizemli olanıdır. 20. yüzyılın ünlü astrologlarından Aleister Crowley bile bu denli gizemli yazamamıştır! Abu Ma'shar bir başka eserinde, *Introductiorum in Astronomian*'da, gerekli olanla olası olanı birbirinden ayırt ederek astrolojinin özgür istenç sorununu "çözmüş" oldu! (Araplar "başlangıç" astrolojisini

Arap astrolojisine göre burçların simgeleri



kullanıyorlardı)

Yarım yüzyıl sonra Al-Battan karmaşık bir yapı sergileyen Yunan astrolojisini, anlaşılabilir, yalın bir duruma getirdi. Battan, tutulum çemberini herbiri 30 derece olan 12 eşit bölüme ayırdı. Bu, "eşit evler" veya eşit zodyak işaretleri kavramının başlangıcını oluşturuyordu.

Astrolojik yazında ev sözcüğü söz konusu olduğunda, büyük bir karmaşa yaşanmaktadır. Batlamyus bu sözcüğü kullanırken herbir gezegeni bir çift zodyak işaretiyle ilişkilendirdi. Her gezegenin ait olduğu "evi" belirlerken Batlamyus'un "denk gelme ilkesini" kullandı. Araplar'ın astrolojisinde vurgu, yıldızlardan çok gezegen konumları ve açılarına verilmiştir. Bu gerçek, Araplar'ın Batlamyus'tan etkilenmiş olma olasılığını artırmaktadır.

Araplar kısa erim öngörülerle ilgilendikleri için horoskoplarının son derece doğru olması konusunda titiz davranıyorlardı. Böylesi bir doğruluğa ulaşabilmek için, astronomik gözlemevleri kurdular ve bir dizi gökbilim ölçme aygıtı buldular (ilkel sextantlar, astrolablar). Araplar geliştirdikleri astrolojiyi çok ciddiye aldılar ve bu "sanatı" günlük olaylara uygulama yeteneğinde Yunanlılar'ı çok gerilerde bıraktılar.

Sorgulama (interogationes) ve **seçim** (electiones) adını verdikleri astroloji dallarını geliştirdiler. Sorgulama dizgesinde kişiye, örneğin, yitik bir eşyası veya gelecekte atılmayı düşündüğü bir işe ilişkin sorular yönelttiler. Sorgu sırasında açılan horoskobun öngörüsüne dayanarak yol gösterdiler! Seçim adlı dizgedeyse bir proje için en uygun başlangıç anı araştırıldı.

Astrolojinin yeni uygulamaları olan sorgulama ve seçim dizgeleri birkaç yüzyıl sonra Ortaçağ ve Rönesans Avrupası'nda bu eski "sanata" olan ilginin canlanmasına neden olacaktı. Araplar'ın astrolojiyi Aristo düşünce dizgesiyle ilişkilendirmeleri de aynı amaca hizmet edecekti. Aslında MS 12. yüzyılda Arap çalışmalarının Latince çevirileri Avrupa'ya girince Ortaçağ Avrupası Yunan bilimi ve düşüncesiyle tanışmış oldu. Yunan kozmolojisinin bir parçası olan astroloji de, Avrupalı'nın düşünsel kültür dokusuna kaçınılmaz olarak sızdı!

Rönesans Astrolojisi

Astrolojinin Ortaçağ Avrupası'na sızışı 10. yüzyılda başlamıştır. 12. yüzyıl ortalarına gelindiğinde, Avrupa'da, alkemi ve diğer büyülü occult "bilimlerle" sıkı sıkıya örülmüş bir yeraltı astroloji kültürü iyice gelişmişti. Çok ilginçtir, astrolojinin Ortaçağ Avrupası'nda yaygınlaşması, doğru çıkmayan bir astrolojik öngörü sonrasında olmuştur!

Toledolu John, o dönemde bilinen yedi gezegenin 1186 yılında Libra takımyıldızı (Terazi) içinde, bir doğru boyunca dizileceklerini öngördü. John, bu durumun felaketlere yol açacağını ileri sürdü. Gezegenler beklenen konuma gelince Toledo'lu John'un astrolojik gücü herkesi büyüledi; öyle ki, bu astrolojik öngörünün sonuçları, yani fırtınalar, depremler ve sel felaketleri gerçekleşmemiş de olsa, bu başarısızlık Toledolu John'un saygınlığını kıramamıştı!

Astroloji böylece Ortaçağ Avrupalısı'nın kültür dokusuna girmiş oluyordu. Rönesans döneminde yaşamış olan herkes astrolojiye şu veya bu biçimde inandı. O dönemin en keskin karşıtları, astrolojinin özel ve öngörülebilir "etkilerini" yadsırken, bazı genel etkilerinin varlığını onamada isteksiz davranmadılar. Kuşkusuz, astrolojinin, bu denli yaygınlaşmadan önce kilisenin onayını alması gerekiyordu.

O dönemde Avrupalı, Yunan ve Arap kozmolojilerine hayrandı. Astrolojinin bu kültürlerde yaygın olması, kilisenin astrolojiye karşı olan gazabını dindirememişti. Astrolojiye inanan çevrelerin astrolojiyi bilimsel olarak sunma çabalarına karşın, kilise astrolojiye ve tüm "gelecek okuma" uygulamalarına resmi olarak karşıydı. Kilise, astrolojinin kilise doktrinine uyması ve Hıristiyan yazgıcılığıyla çelişmemesi konusunda son derece dikkatliydi.

Kilise "ilimcileri" derhal göreve koyuldu. 13. yüzyıla gelindiğinde kilise, "gerçek" ve "yanlış" astrolojilerin ayrımını yapmış bitirmişti! Batlamyus'un ılımlı başlangıç astrolojisine karşı büyük bir ilgi oluşurken, astrolojik büyüye karşı alaycı bir tepki gelişmişti. (12)

Geç Ortaçağ ve Rönesans Avrupası'ndaki üniversitelerde astronomi kürsüleri kuruldu, astroloji "sanatının" teknik yanlarına ilişkin kurslar düzenlendi. Astroloji böylece entelektüellerin ilgi alanına girmiş oldu. Hellenistik dönemde olduğu gibi bu dönemde de astrolojiyle astronomi birbirine karıştırıldı. Ve bir kez daha astrologlar mahkemelerde resmi kadrolar bulmaya başladılar. Bu uygulama önce İtalya'da, sonra da Fransa'da görüldü.

Gök cisimlerinin insan yaşantısı üzerine olan "etkilerine" inanılmaya başlandı. Bu inanç, tohumlarını o denli saçtı ki, dönemin bilimcileri bile, gezegen devinimlerine ilişkin kuramlarını oluştururken astrolojik düşüncelerden etkilendiler ve bu düşüncelerin hipotez ve kuramlarına sızışlarını engelleyemediler. Örneğin Kepler, gezegen devinimlerini açıklayan yasaları bulmaya çalışıyordu. Kepler, Platocu düşüncenin bir ürünü olan "kürelerin uyumu" gibisinden bir söylencenin etkisi altında tam otuz yılını boşuna harcadı.

Rönesans düşünürlerinin hepsinin astrolojiye inandığını söylemek kuşkusuz doğru olmaz. Bu dönemde, astrolojiyi öven ve yeren taraflar arasında çok canlı, çok sıcak tartışmalar olmuş ve bu tartışmalar 200 yıl boyunca sürmüştür. 17. ve 18. yüzyılda gerçekleştirilen bilimsel ve teknolojik devrimler astrolojinin çökmesini sağlarken, bu uzun ve sonuçsuz tartışmalara da nokta koymuştur.

Astroloji, diliyle, imgeler dünyasıyla ve kavramlarıyla Rönesans döneminde entelektüel kültür dokusunda kendine bir yer açabildi. O dönemde günlük olaylar astrolojik kavramlarla betimlendi; hem

asiller hem de sıradan vatandaşlar sorunlarının çözümü için astrologlara, onların çizelgelerine, almanaklarına başvurdu.

Rönesans Avrupası çalkantılı bir dönemdi; savaşlar, salgın hastalıklar, hırsızlık ve baskı kol geziyordu. Astroloji, bu koşullar altında yaşayan insana sığınılacak bir liman oluşturuyordu. Dahası, astroloji Rönesans insanına ortak bir bağ, ortak bir dil sunuyordu; astrolojinin o dönemdeki görevi, günümüz sportif etkinlikleri ve TV'nin toplumsal görevine denkti diyebiliriz.

Roma'nın politik yaşamında oynadığı occult rolün tersine, Rönesans Avrupası'nda astroloji tüm halka açık bir tüketim malıydı. Astrolojiye herkes şu veya bu ölçülerde inanıyordu. Çoğu kişi ya astrolojik öngörülerde bulunuyor ya da astrolojik önerilere uyuyordu. Örneğin, Shakespeare ve Chaucer gibi yazarlar, astrolojiye ilişkin yazılar yazdıkları gibi, astrolojik kavramlar içeren yazılar da yazmışlardır. Bu arada kilise de astrolojik uygulamaları özgür bıraktı; öyle ki, kilise içindeki sunakların çevresini astrolojik şekil ve kabartmalarla süslediler. Astroloji, Rönesans dünyasının vazgeçilemez parçası oldu.

Erken Babilliler gibi Romalılar da politik yazgılarıyla yakından ilgileniyorlardı. Acaba Rönesans insanını ilgilendiren neydi? Astrologlarına ne tür sorular soruyor ve ne tür yanıtlar alıyorlardı?

Rönesans Avrupası'na astroloji Araplar aracılığıyla girdi. Araplar, sorgulama (interogationes) ve seçim (electiones) yöntemlerini kullanıyorlardı. Rönesans insanıyla astrologları arasındaki iletişim, bu iki yöntem aracılığıyla kuruluyordu. "Yitirdiğim kolyemi nerede bulabilirim?" "Sağanak yağmurla birlikte gelen fırtınadan kaçınmak için denize ne zaman açılmalıyız?"

Bu durumlarda astrolog, horoskobunu sorgulama anında hazırlayacak ve gezegenlerin konumlarına ve özelliklerine göre yanıtlar verecekti: "Venüs ikizler burcunda, yitik kolyeni komidinin arkasında bulacaksın." veya "Denize ayın beşinci günü, Jüpiter balık burcundayken açılın."

Rönesans döneminin astrolojik soru ve yanıtlarını yakından incelersek, günümüz astrolojisinin kullandığı dilin kökeninin o dönem horoskop dili olduğunu anlarız. Rönesans astrologu açık sorulara açık yanıtlar vermekle ve çok sayıda kişi için doğru öngürülerde bulunmakla yükümlüydü. "Doğruyu söylediği" izlenimini yerleştirebilmek için kullandığı sözcükleri dikkatli ve doğru seçmek zorundaydı. Olasılıkları doğru hesaplamalı, öngörülerinin olasılıklarının yüksek olmasını sağlayacak önlemleri almalıydı. Bu nedenle, astrologların aynı zamanda çağın önde gelen matematikçi ve istatistikçileri olmaları hiç de şaşırtıcı değildir.

Günümüzde iki ayrı astrolojinin varlığını gözlüyoruz. Bu ayrım, Rönesans dönemindeki yarılmadan kaynaklanmıştır. Bir yanda Sir Christopher Heydon ve Roger Bacon gibisinden ciddi, okullu "bilimsel" astrologlar, diğer yandaysa astrolojiyi popülerize etme adına, onu "yozlaştıran" şarlatanlar ve almanak yazan astrologlar vardı.

Astroloji almanaklarının ilkel biçimi ilk kez Roma'da ortaya çıktı. Tubero'nun *Parapegma*'sı ve Julius Caesar'ın *De Astris*'i ilk örneklerdir. Rönesans almanakları da Roma almanakları gibi yıllık hava koşullarını astrolojik öngörme yöntemiyle belirleyen el kitaplarıydı. Almanaklar basılı olarak dağıtıldığından, önce İtalya'da, sonra Fransa'da, daha sonra Almanya'da yaygınlaştı ve oradan da İngiltere'ye sıçradı. Yaygın dağıtımın sağladığı parasal olanakları iyi değerlendiren almanak yapımcıları içeriği zenginleştirdiler. Hava koşullarının yanı sıra, iyi ve kötü günlere ilişkin öngörüleri, İncil'den bir dizi alıntıları ve tıbbi önerileri de eklediler. Böylece almanaklar Rönesans döneminin ansiklopedilerine dönüştü. Rönesans döneminin almanakları, günümüzün "olmazsa olmaz" aygıtları olan TV'lere denk geliyordu.

1600'lü yıllara gelindiğinde Rönesans Avrupası'ndaki almanak sayısı 100 binin üzerindeydi. Bu sayı çok kısa bir sürede maksimum değeri olan 500 bine ulaştı. Ancak bu utkunun hemen ertesinde bilim yükselişe geçince, astrologların evrene ilişkin "büyü"lü kavramları tepe takla oldu. Astrolojinin altın çağı sona eriyordu; ancak bir gerçeği de tarih sayfalarına geçmişti: O dönem almanakları, "kişilerin yaşamında İncil denli etkin bir rol oynuyordu". (13)

Rönesans'ın son dönemlerine doğru, insanların astrolojiye karşı hoşnutsuzluğu alaylı parodilere ve fıkralara konu olarak gözleniyordu. Rabelais'in 1533 yılında yayımlanan *Pantagueline Prognostication* adlı eseri, almanakları alaya alan bir klasikti. 1734 yılında Benjamine Franklin, Philadelphia'lı almanak basımcısı Titan Leeds'e bir şaka düzenler. Franklin, *Poor Richard's Almanac* adlı kitabında "iyi dostu ve öğrencisi" Leeds'in öleceğini öngörür! Bunu okuyan Leeds kızgın bir yanıt vererek yaşamda olduğunu ve ölmek niyetinde olmadığını öfkeli ve küfürlü bir dille açıklar. Franklin, kendi kimliğini açıklamak yerine "şakaya" devam eder ve "arkadaşı" Leeds'in kendisine karşı böyle kötü ve küfürlü sözler kullanmayacağını ileri sürerek, Leeds imzasıyla yazan kişinin gerçek Leeds olamayacağını, bu kişinin bir isim sahtekarı olduğunu duyurur. (14) Üstün yeteneğini böylece sergileyen Franklin, büyük ün yapar ve *Poor Richard's Almanac* adlı kitabı satış rekorları kırar!

Bilimin yükselişiyle birlikte astrolojinin inişe geçişi hızlandı. Varlığını bir süre daha ve yalnızca Amerika'da sürdürebildi. 18. yüzyılın ortalarına doğru Avrupa, bilimin başdöndürücü utkusuna hayranlıkla tanık oluyordu. Darwin, Newton ve Herschel insanların dikkatini bu eski "sanattan" yeni bilimsel alanlara çekmeye başladılar.

Ancak bu değişim büyük savaşımlar sonunda gerçekleşiyordu. Astrologlar savaşarak çekiliyor, bilimin, astroloji "gerçeğini" göremeyecek denli "kör" olduğu

polemiğini yaygınlaştırmaya çalışıyorlardı. Diğer yandan da bilimin yeni kavramları astrolojiye sızıyordu! Kuvvet, enerji, astronomik uzaklıklar astrolojinin de kavramları olmaya başladı! Bu arada bilimin her yeni bulgusunu, yeni türden enerjileri, "astrolojik etkilerin" yeni kanıtları olarak sunmaya başladılar.

Astrologlar bu kavgadan eninde sonunda yenik çıkacaklardı. Çünkü bilimsel gerçekler, 17. ve 18. yüzyıl insanına, astrolojik fantazilerden daha çekici geliyordu. Rönesans Dönemi'nin "sevgilisi", Aydınlanma Çağı'nın "keçisi" olmuştu. Ne yazık ki yok olmadan önce insanlık üzerinde çok olumsuz bir etki bıraktı. İnsanın düşünsel etkinliklerinin prangaları olan yazgı ve şans kavramları Rönesans Dönemi'nin armağanlarıdır. Rönesans dönemi, geleceğe, başarıya ve başarısızlığa ilişkin kavramlarımızı astrolojinin "büyü"lü horoskopik haritalarına nakşetti.

Rönesans Dönemi astrolojisi, kültür dokumuzu olumsuz kavramlarla doldurmuştur. Astrolojik öngörülerin çoğu insanlığa büyük zararlar verdi. Özellikle geniş halk kitlelerine dek yaygınlaştırılan felaket öngörüleri insanları korkutmaktan öte, felakete karşı önlem almak için büyük niceliklerde para ve zamanın yitip gitmesine neden oldu. Astroloji şarlatanlarının kaba öngörüleri için fakir kesimin ödediği para, bu kesim için gerçekten yıkıcı boyutlardaydı.

Astrolojinin, tıpkı Hellenistik çağda olduğu gibi, Rönesans sanatını, yazınını ve düşüncesini uyarttığı söylenir. Bu spekülatif saptama doğru mu? Kuşkusuz hayır! Astrolojiyi, Rönesans düşüncesinin önündeki en olumsuz engel olarak görebiliriz. Örnek mi? İşte Kepler! Yunanlılar'ın "kürelerin uyumu" kavramını, gezegen devinimlerine ilişkin kuramına yamayabilmek için tam otuz yılını boşuna harcadı. Benzer şekilde Roger Bacon, "usa yatkın bir astroloji" geliştirebilmek için bilimsel yeteneğini bu yolda tüketti. Ortaya çıkardığı "yeni" astrolojinin eskisiyle büyük benzerlikler gösterdiğini görmek onu büyük düş kırıklığına uğrattı.

Astrolojiye karşın, Rönesans Dönemi'nde ilerleme sağlandı. Aynı dönemde ortaya çıkan usçuluk, bilimsel yöntemin gelişmesine ve fiziksel gerçeklerin gözlemler yoluyla belirlenmesine giden yolun taşlarını sağlam bir biçimde döşedi. Tüm olumsuzluklarına karşın Rönesans astrolojisi, Roma İmparatorluğu dönemindeki ve I. Dünya Savaşı sonrası Almanya'yı karakterize eden boğucu, occult ortamı yaratamadı.

Astrologlar, astrolojinin Rönesans sanatı ve yazınını zenginleştirdiğini savunabilir. Ancak Shakespeare'in üstün yeteneğinin, astrolojinin etkisi altına girmeseydi daha zengin benzetmeler, dilde daha renkli biçemler bulabileceğini savunabiliriz. Şurası kesin ki, çağcıl bilim astrolojiden bağımsız olarak yükseldi. Kepler'in gelirinin büyük bir bölümünün astrolojik "görevlerden" geliyor olmasına karşın, gezegen devinim yasalarını bulmasına neden olan esas dürtü, astroloji değil bilimsel meraktır. Rönesans insanı Aristo'nun etkisini asırlardır kıramamıştı. Evrenin özeğinde Yer vardı. Onu oradan uzaklaştırarak evrenin merkezine Güneş'i yerleştiren ve Yer merkezli astrolojinin çöküşünü hazırlayan Copernicus idi. Ancak bu eski "sanatın" ölümünü gerçekleştiren kişi, gezegen devinimlerine ilişkin üç yasasıyla Kepler olmuştur.

Nicholas Copernicus (1473-1543).

Kepler ve Astrolojinin çöküşü

Arthur Koestler, Kepler'i fanatik astrolog ve "uyurgezer" olarak betimler. Yine Kepler'e mistik ve occultist suçlamaları yöneltilir. Kepler'in annesi de haksız eleştirilere uğramış, büyücü cadı olarak tanıtılmış ve çok işkence görmüştür. Çekilen acıların nedeni, Kepler'in en anlaşılmaz, en gizemli eseri olan *Somnium Sive Astronomia Lunaris*'dir. Aslında Kepler ve annesine yöneltilen suçlamaların hiçbiri haklı değildi.

Kepler Rönesans Dönemi'nin sonlarıyla Aydınlanma Dönemi'nin başlarında yaşadı. Bu dönem oldukça çalkantılıydı; batıl inançlar, büyü, feodalizm ve emperyalizm birbiriyle sıkı sıkıya örülüydü. Bunun yanı sıra usçuluk yükseliyor, gerçekçiliğe karşı olan ilgi artıyordu. Batı toplumu, o dönemde çağdaş bilimin doğum sancılarına tanık oluyordu.

19 yaşına geldiğinde Kepler, Kopernik'in başlattığı tartışmalarda Güneş merkezli evren modelinin ateşli savunucusu oldu. Kopernik'in Güneş dizgesi modelini kamu önünde açıkça tartışıp savunuyordu. Bu çabası onun 1594 yılında Gratz Üniversitesi'nde matematikçi ve gökbilimci olarak göreve başlamasını sağladı. Bazı çevreler, Kopernik Evren Modeli'ni bir eğitmen olarak tartışmasının bir papaz olarak tartışmasından daha az zararlı olacağını düşünmüştü! Ama kısa sürede ne denli yanıldıklarını anlayacaklardı.

Kepler'in Gratz'daki görevlerinden biri de yıllık almanak hazırlamaktı. Bu görevden nefret ediyordu. Ancak, büyük bir şaşmazlıkla gerçekleşen öngörülerinden gururlandığı da bir gerçekti! Kepler özellikle hava koşulları öngörülerinde çok iyiydi. Arkadaşlarına yazdığı mektuplardan, almanak hazırlama, hava tahminleri ve astrolojik haritalar hazırlama işlerinden hoşnut olmadığı anlaşılıyor.

Tüm bu hoşnutsuzluklara karşın astrolojik öngörülerin gerçek paylarının olduğunu söylüyordu. Unutulmamalıdır ki Kepler Rönesans Dönemi'nde yaşadı; o dönemde hemen hemen herkes astrolojiye inanıyordu. Astrolojinin en amansız düşmanları bile gezegenlerin ve yıldızların bazı genel "etkilerini" yadsımıyorlardı. Bu nedenle, çağdaş bilimin kuruculalarının da katı bilimsel gerçekleri ortaya çıkarmadan önce bazı batıl inançlarını yıkmak durumunda oldukları şaşırtıcı olmamalı.

Evrenin gizlerini ortaya serme çalışmalarında Kepler'in izlediği yol, acılar, engeller, çıkmaz sokaklar ve kaçırılmış olanaklarla doludur. Tüm bu güçlüklere, kötü sağlık koşullarına, kişisel felaketlere ve yol boyunca onadığı yanlış varsayımlara karşın, sonunda doğru sonuca ulaşmış olması onun dehasının ve bilimsel yönteminin doğruluğunun kanıtıdır. Kepler, Barok Çağ'ın bir dehasıdır. Kepler'in çalışmalarını anlayıp yorumlamada karşılaşılan güçlük, onun yazış biçeminden

kaynaklanır. Kepler tüm yanlışları, haksız varsayımları ele alır, en ince ayrıntısına dek inceler. Okuyucuyu, düşünce yapısının en işkence verici dehlizlerine taşır, nefesleri keser.

Yine anımsamakta yarar var, Kepler'in yaşadığı dönemde politik entrikalar, dinsel dogmalar, batıl inançlar kol geziyordu. Engizisyon, büyücüleri, kafirleri, kısacası "yoldan çıkanları" büyük bir zevkle ortadan kaldırıyordu. O dönemin aydınları, ortaya çıkardıkları yenilikleri anlaşılmaz bir dille yazma alışkanlığı edinmişlerdi. Astrolojik ve dinsel imge ve simgelere başvuruyor, yazdıklarının kendileri gibi aydın kesimlerce anlaşılabilmesi için üstü örtülü dipnotlar kullanıyorlardı. Kepler'in Ay'a ilişkin, *Somnium Sive Astronomia Lunaris* adlı kitabı, Geç Rönesans Dönemi'nde akademik biçemde yazılmış klasik bir eserdir. (15) Adı geçen kitap simgesel bir eserdir; Kopernik, Galileo ve Kepler'in düşlediği evrenin simgesel kitabı.

Somnium'un dili oldukça mistiktir; günün gizemli batıl inançlarını içerir. Öyle ki, Kepler'in yaratıcı dehası ve gizem, zavallı annesinin bu kitap yüzünden bir cadı olarak aşağılanmasına neden oldu; kadıncağız odun ateşinde yakılmaktan kıl payı kurtuldu. Kepler, yaşamının geri kalan yıllarında kitabına dipnot üstüne dipnot ekleyerek, mistik - bilimsel çalışmasını açıklamaya çalışmıştır.

İşte bu nedenle Koestler. Kepler'in bir ayağının mistik geçmişte, diğerininse yeni yükselmekte olan bilimin sağlam topraklarında olduğunu ileri sürüyor. Ancak Kepler pembe bulutlarda dolaşacak türden birisi değildi. Onun yıldızlara ilişkin görüşleri son derece netti. Ne Tycho'nunki gibi pahalı, ne de Galileo'nunki gibi basit bir teleskobu vardı; ancak, gezegen yörüngelerini doğru saptayabilmek için yanıp tutuşuyordu.

Peki öyleyse Kepler niçin bir Yunan düşü olan "kürelerin uyumu"nun etkisinde kaldı? Niçin gezegen devinimlerine ilişkin yasalarını "kürelerin uyumu" cinsinden betimlemeye çalıştı? Niçin Gratz'daki yıllarını bu inançla boşa geçirdi? Niçin ilk kitabı olan *Mysterium Cosmographicum*'u, beş düzgün katı cismi gezegen yörüngelerinin arasına yerleştirilebileceği inancıyla yazdı? Satürn ve Jüpiter yörüngeleri arasına bir küp; Jüpiter ile Mars arasına bir tetrahedron; Mars ile Yer arasına dodecadron, vb yerleştirmenin mantığı neydi? (Şekil 3) Kepler niçin böylesine soyut bir kurama yöneldi? Anımsanacağı gibi Babilliler ve Yunanlılar yıldız ve gezegenlerin saydam küreler üzerinde yer aldığına inanırlardı. Kepler de

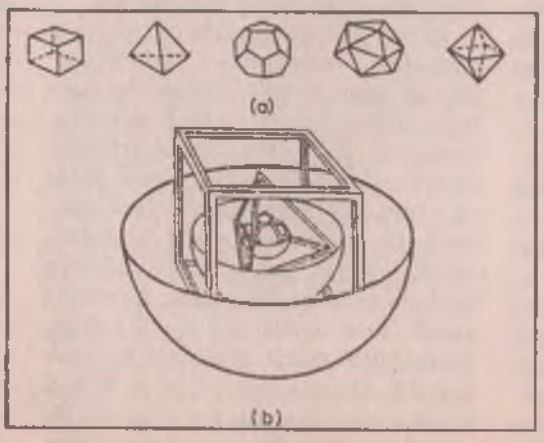
Johannes Kepler.

benzer bir inançta mıydı? Gezegenler arasına düzgün yüzlü katı cisimlerin yerleştirilebileceğine inanıyor muydu?

Kepler'in bu konudaki düşüncelerini ateşleyen etmenin ne olduğunu söyleyebilmek gerçekten zor. Koestler, bunun sabit fikir (idée fixe) olduğunu, Kepler'in mistik bir saplantı içinde bulunduğunu ve sisler içinde dolandığını savunuyor. Ancak Kepler'in bu tutumunu başka bir biçimde de yorumlayabiliriz.

Kepler, gezegenlerin yörüngeleriyle devinimleri arasında sabit matematiksel bir bağıntı bulmayı amaçlıyordu. Kültür dokusunda hazır olan iki şey vardı: Çinliler'in düzgün yüzlü katı cisimleri ve Yunanlılar'ın gezegenlerarası harmonik ilişkilerin varlığını savunan evren görüşü. Çalışmalarının ilk hipotezleri bu "hazır askerlerdi". Kepler, düzgün yüzlülerin oylumları arasındaki ilişkilerin, gezegen yörüngeleri arasındaki ilişkiyi sergileyeceği beklentisine kapıldı.

Sanki son astrolojik öğeyi koruma çabasındaydı. Ancak, gezegen devinimlerine açıklık getireceği yerde durumu daha da karmaşıklaştırdığını görünce, bu düşünceyi tarihin çöplüğüne atarken durakladı. Çağdaş gökbilimin kurucularından olan Kepler, ondan beklendiği gibi yalnızca gerçekleri onayacaktı. Daha sonra, gözlemlerle 8 yay dakikalık uyuşmazlık gösteren kuramını (merkezi kaymış çember) da eli titremeden yadsıdı. Bir yay derecesinin sekizde birinden biraz büyük olan bu uyuşmazlık, o dönem için boşlanabilecek denli küçük bir yanılgı sayılabilecekken, Kepler bu yanılgı payını fazla bulacak denli "ayık" görünüyordu. Aslında "uyurgezer" Kepler oldukça uzak görüşlüydü.



Şekil 3

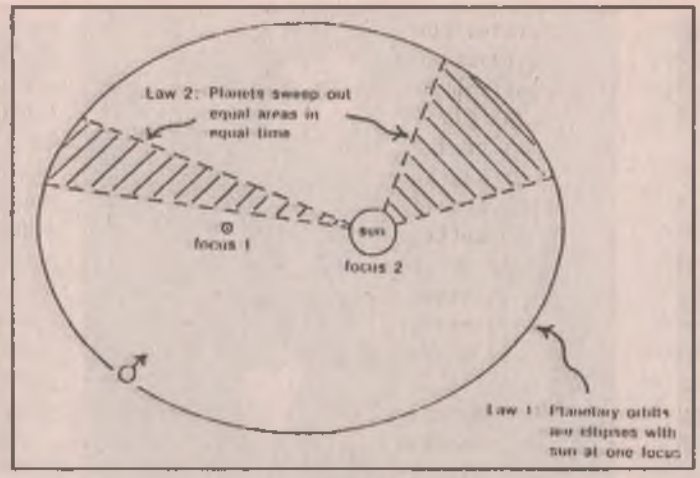
Kepler, Güneş dizgesinin matematiksel modelini oluşturmadan önce, gezegen konumlarına ilişkin doğru verilere sahip olmanın gerekliliğine inanıyordu. Bu iş için Batlamyus veya Kopernik'in gözlemleri yeterince duyarlı değildi. Kepler, kendisine gerekli gözlemleri Tycho de Brahe'nin yaptığını biliyordu. Adı geçen sır küpü, zengin Danimarkalı gökbilimci otuz yılı aşkın süreden beri çok sağlıklı gözlemler yapıyordu. Tycho, Uraniborg'daki özel gözlemevini üs edinmiş, gözlem verilerini başkalarıyla paylaşmaya yanaşmıyordu. Profesyonel kıskançlık bilimin yabancı olmadığı bir duygudur!

İlginçtir ki, Tycho'nun ölümünden 1.5 yıl önce her iki gökbilimci de kendisini Almanya'da bir çeşit sürgünde buldu. Tycho, Prague yakınlarında yeni bir gözlemevi kurma çalışmalarını yürütüyordu. Kepler'le tanışan Brahe yıllardır düşlediği evren modelini oluşturabilmek için Kepler'e gereksinimi olduğunu duyumsadı. Kepler Tycho'nun asistanı olarak "sorunlu" Mars gezegeni üzerinde çalışmaya başladı.

Tycho'nun gezegen çizelgeleri üzerine çalışan Kepler, gözlemsel verileri değişik kuramsal modellere uydurmaya başladı. Önce **merkezi kaymış çemberi** denedi; sonra **ovale** geçti (oval, Yunan mitolojisinin Primal Egg dediği ilk çağların yumurtasını andırıyordu. Koestler bunu Kepler'in yeni saplantısı olarak betimler!). Kepler sonunda **elipste** karar kıldı. Gözlemsel verilerle en iyi uyumu elips sağlamıştı. Kepler, *A New Astronomy* adlı kitabında elips düşüncesinin aklına daha önce de geldiğini, ancak çok basit ve çok geometrik olduğu için bıraktığını anlatır. *A New Astronomy*, bir düşüncenin evrimini, doğru yoldan sapışları ve bir dehanın geçtiği yolları anlatan klasik bir eserdir.

Gezegen yörüngelerinin matematiksel biçimi olarak elips, Kepler'in ikinci yasasını oluşturur. Kepler birinci yasasını daha önce oluşturmuştur: Güneş çevresinde dolanan gezegenleri, Güneş'e birleştiren doğru

parçası, eşit zamanlarda eşit alanlar tarar. Kepler, birinci yasasına ulaşırken bir hipotez kullanır. Bu hipoteze göre, elips yörüngesi üzerindeki bir gezegen Güneş'e ne denli yakınsa dolanma hızı da o denli büyüktür. (Şekil 4)



Şekil 4

İnişler çıkışlar

Kepler yasalarının utkusundan sonra, astroloji uzun süren bir alçalma dönemine girdi. İnsanlık, evrene ilişkin usçu bir yaklaşımı sonunda geliştirebilmişti. Bu yaklaşım gerçeğe uyuyordu. İnsanın evrene ilişkin düşüncelerinde binlerce yıldan beri yatan basit büyüler, gizemler artık ortadan kalkacaktı. Bundan böyle Mars, savaş tanrısının krallığı olarak görülmeyecek, onun "etkisi" altında doğanlar onun saldırgan, maço ve savaşkan özelliklerini taşımayacaktı!

Kopernik, Galileo ve Kepler'in bulguları gezegenleri gerçek konumlarına yerleştirdi. Gezegenler, Güneş'in çevresinde artık bilinen yasalara uygun olarak dolanıyordu. İsteyen herkes bu yasaların doğruluğunu kendisi denetleyebilecekti.

Yeni evrenbilim daha başka güzellikler de sunuyordu. Yıldızlar artık eşmerkezli küreler üzerine yapıştırılmış "dekoratif" nesneler değil, uçsuz bucaksız evrendeki güneşler olarak algılanacaktı. İnsan artık onun için yaratıldığı ileri sürülen Yer'e bağlı kalmayacak, evrene açılabilecekti. Atomlardan, sonsuzluktan, devasa güçlerden oluşan gerçek evren, insanın hoşuna gitmeye başlamıştı. Kepler ve arkadaşlarının başlattığı bilimsel devrim sonraki 300 yıl içinde devasa bulgular gerçekleştirdi. Kepler yasalarını; Newton'un çekim yasası, Descartes'in analitik geometrisi, Darwin'in evrim kuramı ve Mendel'in genetik yasaları izledi.

Herbir bulgu, astrolojinin tabutuna yeni bir çivi çakıyordu. Yer'deki dirimsel çeşitliliğin nedeni, artık gezegenler değildi. Kişinin karakterini gezegenlerin mistik "etkisi" değil, kalıtım belirliyordu; kişinin kimliği, atalarından aldığı genetik bilgilerle belirleniyordu. Hastalıkların nedeninin mantar, bakteri, virüs ve diğer çevre koşulları olduğu anlaşılmıştı. Böylece binlerce yıldır yıldız veya gezegenlerin gizemli "etkilerinden" biri olduğu sanılan hastalıklar da anlaşılmış, gök cisimlerinin "görevlerinden" biri daha ellerinden alınmıştı!

Çağdaş bilim, kahcı görünüyordu. Ancak Aydınlanma Çağı, astrolojinin çöküşünü tamamlayamamıştı. Ruhçuluk (spiritualism) ve güzellik seanslarının yaygınlık kazanmasıyla birlikte, başını astrologların çektiği occultistler 19. yüzyılın sonlarına doğru İngiltere'de yandaş bulmaya başladı. Daha sonra astroloji Almanya ve Fransa'da, yine occultistlerle (Theosophists ve Rosicrusians) uyum içinde canlanmaya başladı.

I. Dünya Savaşı sonrasında Almanya'da, astroloji bir kez daha yaygınlık kazandı. Bir ulusun ve dünyanın politik geleceğinin belirlenmesinde astroloji bir kez daha ve korkutucu boyutlarda "göreve" çağırılıyordu!

21. yüzyıla girmeye hazırlanan günümüz toplumlarında astrolojinin etkisi, boyutları tam olarak belgelenememiş olsa da, bir kez daha yaygınlaşıyor. Örneğin, Amerika'da yapılan bir anket, 32 milyon Amerikalının astrolojiye inandığını ortaya çıkarmıştır. (5) Dünyanın hemen her ülkesinde günlük gazetelerin büyük bir bölümü horoskop sayfaları içermekte, astrolojik magazin, dergi ve broşürler insanları bunaltmaktadır.

Büyü ve Astrolojinin Psikolojisi

Büyü, insanları yığınsal olarak gütmede kullanılan bir psikolojik savaş aygıtıdır. Daha önce değindiğimiz gibi: büyü, uygarlığın ortaya çıkışında ilginç bir görev yapmıştır. Büyü, ilk uygarlıklarda din adamlarının kullandığı bir güçtü. Bu gücü çekici kılarak, onu bir kandırmaca ve terör aygıtına dönüştürerek, insanları devletin iyiliği için çalıştırmada kullandılar.

Büyü, "doğaüstü güçlerin" varlığını anımsatır. Bilinmeyenden korkma duygusunu, kişinin doğal egosundan daha baskın duruma getirir ve bu korkuyu kalıcılaştırır. Tarih öncesi insan kendisini çevrenin doğal bir parçası olarak gördü ve yaşam kavgasında benmerkezci davrandı. Bu davranışının doğal bir sonucu olarak da küçük, sadece akraba bağı olan kişilerin oluşturduğu gruplar biçiminde yaşadı. Tarım toplumları veya küçük şehir devletleri olarak gelişmeye başlayan uygarlık, zamanla daha büyük ve birleşik bir güce gereksinim duymaya başladı. Bu nedenle uygarlık denen yeni örgütlenme biçimi, bireyi zamanının ve enerjisinin büyük bir bölümünü ortak yararlar için harcaması gerektiği konusunda zorlamaya başladı. Büyü, işte bu gereksinimi karşılamak için geliştirildi.

İlk sayfalarda incelediğimiz gibi, büyü, dille birlikte gelişti. İlkel insan için sözel sözcükler "büyülüydü". Bu sözcükler, o sözcüğün dışındaki nesneleri ve olayları simgeliyordu. Aynı sözcükler, kişinin düşünce ve duygularını "gizemli" bir biçimde diğer kişilere iletmesini de sağlıyordu. Sözcükler nesneleri ve olayları simgeliyordu. İnsan simgesel düşünce biçemleriyle "düşünebileceğini" öğrendi. Sözcükleri değiştirerek, değişik biçimlerde yanyana getirerek yeni kavramlar ve yeni simgesel nesneler oluşturabileceğini öğrendi.

Kısacası, dilin gelişmesi başlangıçta insanı ussal ve mantıksal düşünceye yönlendirmedi. Önce benzerlikler yoluyla düşünce süreçlerinin gelişmesini sağladı. Büyünün temelinde de işte bu benzerlikler yoluyla düşünme süreci yatar. Sözcükler yazılı biçime dönüştüğünde, benzerliklerle düşünme biçimi, büyücünün "denklik ilkesi" olarak karşımıza çıktı.

Büyücünün törensel danslarının, şarkılarının gerçek tek etkisi, kendi psikolojisi ve onu izleyenlerin üzerine olan psikolojik etkidir. Yoksa, gezegenlerin, yıldızların fiziksel etkilerinden söz etmek safdilliktir, sahtekârlıktır. Büyüyü, büyücüyle müşterisi arasında kurulan sempatik ilişki iletmez! Büyü psikolojik yoldan iletilir. Bugün, büyünün psikolojisine ilişkin çok az şey biliyoruz. Büyünün insan usuna olan etkisi yakın geçmişe değin bilinmiyordu. Son yıllarda bu konu üzerine çalışan kişi William Seabrook'dur. (16)

Büyü, şu veya bu biçimiyle, tüm insanlığın tanışık olduğu bir davranıştır. Tarihçi ve antropologların çoğu, büyünün ilkel toplumlardaki rolü ve uygarlığın ortaya çıkışındaki gizilgücünü yeterince incelememişlerdir. Çağdaş bir insan için büyü aptalca bir batıl inanç olabilir; büyücünün gizemli ilişkileri ve güçlerinin gerçekle ilişkisi olmadığını biliyoruz. Çağcıl antropolog ve tarihçiler belki de bu nedenle büyüyü insan düşünce evriminin bir sapıncı olarak görüp ona önemsiz bir rol biçmişlerdir.

Pekiyi, öyleyse büyü denen bu geçersiz kavram nasıl oldu da yeryüzünün tüm uygarlıklarında hemen hemen eşzamanlı olarak ortaya çıkıverdi? Amerikan kızılderililerinin büyücü doktorları, Babilliler'in astrolog din adamları, kuzeyli göçebelerin şaman şefleri niçin vardı? Eğer

büyünün gerçek yaşamda fiziksel bir temeli yok idiyse, en küçük kabileden en görkemli uygarlıklara dek dünyanın her yerinde niçin büyülü kurgular yazıldı, törenler düzenlendi, seanslar açıldı?

Lawrence E. Jerome, bu sorunun yanıtının yanıltıcı bir biçimde açık olduğunu savunuyor. (5) Jerome'a göre büyü ortaya çıktı çünkü onu geliştiren toplum için büyünün evrimsel ve uyumsal değeri vardı. Eğer insanlar uyumlu ve yardımlaşmalı bir biçimde bir arada yaşamaya zorlandılarsa, o insanları bir arada tutacak bir güce gereksinim vardı. Kişinin yardımlaşmadan sağlayacağı yararların daha büyük olacağını savunan sözler, kişinin özgürlüğünden, bencilliğinden vazgeçmesini sağlayacak denli kandırıcı ve inandırıcı olamaz!

İlkel veya uygar olsun, toplumun varlığını sürdürebilmesi için, herbir bireyde değişik oranlarda varolan bir içgüdüye gereksinim vardır. Bu içgüdü, bireyin baskı altında tutulma veya toplumun gereksinimlerine uygun olarak yeniden yoğurulmak isteme içgüdüsüdür. Neslin devamı, uyum veya evrim açısından bakıldığında, toplumun amacına hizmet eden bu içgüdüyü ortaya çıkaran sürecin ne olduğu hiç önemli değildir. Önemli olan bu sürecin işlemesidir; bu süreçte bireyin, bencilliğini ve egosunu toplumun yararı için bir kenara koymasıdır.

Cows, Pigs, Wars & Witches: The Riddles of Culture (2) adlı kitabında Marvin Harris, insanları bir araya getirerek güçlü grupların oluşmasını ve bu grupların sürekliliği için gerekli olan yönetsel katmanlaşmayı sağlayan toplumsal süreçlerden söz etmektedir. Özellikle ilginç olan bir öneri, insan toplumlarının evrimsel dizisidir. Harris'e göre önce karşılıklı basit değişim gelişmiştir. Sonra birbirine yakın bölgelerde yerleşmiş olan gruplar arasında düzenlenen ve temelinde rekabet yatan ziyafetler ve bu ziyafetlerin gelişmesiyle ortaya çıkan monarşi.

Harris, tabulara, tuhaf törenlere ve savaşlara, toplumların sürekliliğini sağlayan çevresel ve evrimsel uyumlar gözüyle bakıyor. Kitabında cadılığa ve cadılık söylencelerine, Engizisyon Dönemi'nde, cadıları "günah keçisi" yaparak, Katolik Kilise'nin reformlarla nasıl savaştığına da değiniyor olmasına karşın Harris, evrimsel açıdan büyünün önemini incelemiyor.

Evrim Kuramı, uyum gösterme yeteneğine sahip olan toplumsal uygulama ve davranışların uzun ömürlü olabileceğini öngörmektedir. İlkel toplumlarda savaşın uyumsal değeri var, çünkü nüfus artışını sınırlar; ilkel toplumlarda savaş, nüfusun, özkaynakların besleyebileceğinden fazlasına çıkmasını engellemiştir. Yönetsel katmanlaşması gevşek olan ilkel toplumlar, denetlenemeyen nüfus artışı karşısında kararsız duruma geçecek ve yönetimi zorlaştıracaktır. İlginçtir ki Harris, ilkel toplumlarda nüfusu sınırlayan etmenin savaştaki ölümler değil, doğum kontrolüne yönelen, hatta bazen doğan bebekleri öldüren kadınlar olduğunu ileri sürüyor. Bu sav, savaşın çağcıl toplumlarda nüfusu azaltmadığı gerçeğine bakacak olursak doğru bir sav gibi görünüyor.

Büyü, hemen hemen savaş gibi insan toplumlarının bir davranışıdır. Savaş gibi büyünün de evrimsel uyumsal bir değeri vardır.

Kurgusu ve uygulamasıyla büyü, grubun diğer üyelerinin beğenisini ve desteğini sağlarken, grup öncüsünden korkmalarını da beraberinde getirdi. Bu beğeni, korku ve destek, giderek öncünün gücüne dönüştü. Bu etmenlere ek olarak törenler, simgeler, uyuşturucular ve diğer gizemli tuzaklar büyücünün gücüne güç kattı. Böylece büyücü doğaüstü güçlere sahip olduğuna ilişkin savlarını tüm topluma yaydı. Büyücü veya din adamı, önceki dönemlerde yapıldığı gibi, büyük bir ziyafet vererek yığınları etkilemek yerine, gizemli bir tören düzenleyerek boyunduruğu altındaki kişileri etkileme yolunu seçti. Bazen Ay'ı "yiyen" canavarı kovalama yeteneğini gösterdi, bazen de kurban edilen hayvanların iç organlarını okuyarak "başarılı" hava tahminlerinde bulundu.

Sözlü veya yazılı dilin, simgelerin, büyünün, bazı kesimlere gizemli ve romantik geldiği kuşku götürmez. Büyücü ve astrologların amacı kendilerine özgü simge, sözcük ve törenlerle bu kesimi etkilemek ve onları doğaüstü yaratıklarla veya kuvvetlerle ilişkili olduğuna inandırmaktır. Etkileme ve inandırma işlemleri tamamlandıktan sonra aynı yığınlara, doğaüstü güçlerin hoşnut tutulması konusunda kendi "aracı" rolünün önemini aşıladı.

Özetle söyleyecek olursak, büyü, toplumun yığınları boyunduruk altına alma yöntemlerinden biridir. Din adamları büyülü söylenceler kullanarak yaşamımızı gerçekte varolmayan yaratıklarla ve güçlerle doldurdu. Denetimi altındaki insanlara korku ve yönetime sadakat duyguları aşıladı. Adı geçen gizemli yaratıklarla yalnızca kendisi iletişim kurabildiği için büyücü/din adamı doğal olarak toplumun arabulucusu rolünü kendi kendine üstlenmiş oldu. Toplum, büyülü söylenceleri bir kez onadıktan sonra büyücü/din adamı, yaklaşan felaketleri, savaşları önceden görme ve bu konuda tanrılardan devletin iyiliğini isteme işlevi artık doğal olarak onun oluyordu.

Büyücüsü veya din adamı olmayan bir toplum mantıksal olarak büyük bir dezavantaja sahip görünecekti. Büyülü söylenceler, gelişmekte olan toplumlara güven verecekti. Büyüye inanan toplumun kişileri, din adamlarının tanrıları kendi saflarına kazandığına inandığı sürece, geleceğe ilişkin başarı ve utku öngörülerinin "gerçek" olmaktan başka seçeneği kalmıyordu. Böylesi bir inanç o toplumlara kuşkusuz büyük bir tinsel destek oluyordu.

Evrimsel açıdan konuşacak olursak, varoluş-yokoluş savaşında önemli olan şey toplumsal süreçlerin işliyor olmasıdır. Bu süreçte usun, mantığın, "gerçeğe" olan uygunluğun devrede olup olmaması hiç önemli değildir! Hitler'in Yahudi katliamlarının hiçbir mantığı yoktu. Ancak Hitler Alman ulusuna bir günah keçisi olarak Yahudiler'i sunarak, umarını yitirmiş olan Alman halkını bir araya getirip, tarihte eşi benzeri görülmemiş çok güçlü ve tehlikeli bir ulus yaratabildi. Bir sonraki bölümde göreceğiz ki, Hitler III. Reich'ı, eski büyülü söylenceleri ve astrolojiyi; Alman halkını yüreklendirmek ve aynı zamanda düşmanın moralini bozmak için birer psikolojik savaş aygıtı olarak kullandı.

Büyünün psikolojik etkisi günümüz toplumlarında da sürmektedir. Bu psikoloji geniş halk yığınlarını hâlâ etkileyebilmekte ve tarihsel süreçlerin akış yönünü değiştirebilme gizilgücüne sahip olmayı sürdürmektedir. "Çağdaş" insanın gerçek özgürlüğü bulabilmesi ve toplumun kendisini yoğuran, yönlendiren süreçlerinden kurtulup özgürleşebilmesi için daha çok yol katetmesi gerekecektir.

Büyü Psikolojisi

Büyü psikolojisi nasıl işliyor? Üzerine iğne, çuvaldız batırılmış olan bez bebek "kurbanını" nasıl öldürebiliyor? Babilli astrolog/din adamları gök cisimlerine ilişkin basit büyülerle kitleleri nasıl etkileyebildi? Mayaların "kozmik hentbol" oyunu, din adamlarını iktidarda tutarken kitleleri nasıl hizaya getirdi? Ve en önemlisi, basit bir horoskop, günümüz entelektüel kişisini psikolojik olarak nasıl etkileyebiliyor?

"Büyünün psikolojisi nedir?" sorusunu sormak, soruyu bir bakıma çarpıtmak oluyor. Büyü, başlangıçta insan psikolojisindeki anlık değişikliklerden, hızlı dalgalanmalardan ortaya çıkmıştır. Evrimsel süreçlerin bir tetikleyicisi, gerçek yaşamda bir temeli olmalıdır.

Çağdaş bilim, insan psikolojisini daha yeni yeni anlamaya başlıyor. Çok özgün deneysel yöntemler birçok psikolojik olayı ortaya sermiştir. "Beden ötesi deneyimler", hipnotik etkilenmeler, histeri, görsel ve aural halusinasyonlar, büyülü söylencelerin ana akıntısında sıkça karşılaştığımız psikolojik olaylardır.

Psychology of the Occult adlı ilginç kitabında D. H. Rawcliffe mistik söylencelerin kaynağı olarak şu fizyolojik olay-

ları önermektedir: 1) Hipnoz ve etkilenme 2) bilincin ve/veya kişiliğin yarılması 3) halusinasyon, düşleme ve delüzyon 4) bilinçsiz duyusal algılamalar 5) istemsiz kas kasılmaları. Erken dönemlerin astrologları, şaman şefleri veya din adamları bu fizyolojik olayları ya kendileri yaşamış ya da müşterilerinin yaşamasını sağlamışlardır. Bu deneyler kişiye, doğaüstü güçlerle iletişim içinde bulunulduğu inancını aşılamıştır.

Medikal psikologların **autoscopic hallucination** (17) dedikleri, halk arasında da "beden ötesi deneyim" olarak bilinen bu durumu ele alalım. Bu durum birçok fizyolojik koşulla ortaya çıkabilir: Acı, uyuşturucu, dinsel coşku, açlık ve diğer ruhsal veya fiziksel koşullar. Autoscopic halusinasyon günümüzde oldukça sık görülen psikolojik durumdur. Tıp alanında kullanılan anestezi ilaçları ve uyuşturucular bu psikolojinin, özellikle de ameliyat masasında ortaya çıkmasını sağlayabilmektedir.

"Beden ötesi deneyimde" kişi bilincinin fiziksel çatısından "kurtulup" yükseldiğine inanır. Kişinin yükselen bilinci veya "ruhu", anlatılanlara göre genellikle odanın tavanında durur ve kişinin fiziksel bedenini yukarıdan "izler". Bilinci yerine geldikten sonra "uçan" kişi bu deneyimi "gerçek" olarak betimler.

Ancak, bazı parapsikologların savunduğunun tersine, bu tür anlık deneyimler psişik kuvvetlerin veya duyu ötesi algılamaların kanıtı değildir. Bu deneyler insan usunun ne denli karmaşık olduğunu ve bizim onu ne denli az anladığımızı gösterir.

Us bir yandan bütünsel bir kişiliğin varlığını korurken, diğer yandan da sürekli illüzyonlar ve delüzyonlar üretir; içimizde ve dışımızda süregelen olayların yorumunu bazen aldatıcı boyutlara dek çıkarır. Usumuz birçok düşsel durum yaratabilir. Bu tür us durumlarında düşlerimizi gerçek sanırız; hatta daha sonra gerçekle düşü karıştırabiliriz. Bu nedenle, usun olağandışı fizyolojik durumlarda (acı, uyuşturucu, dinsel coşku, açlık ve diğer ruhsal veya fiziksel koşullar) illüzyonlar yaratması son derece doğaldır.

Şamanizmin ve şamanistik söylencelerin tarih öncesi dönemde tüm dünyaya yayılmış olduğu kesin. Bu dönemlerde yaşamış olan bazı kişilerin "beden ötesi deneyimi", bir dizi söylencelerin türeyip yayılmasına neden olmuştur. İnsanların bir "ruha" sahip olduğu ve insanın ölümüyle birlikte ruhunun ay, güneş veya yıldızlara yükseldiği inancı, bize o dönemlerden kalan bir mirastır. (18)

"Casterism" adı verilen aynı düşünce, Roma İmparatorluğu Dönemi'nde astrolojinin yaygın bir onay kazanmasına neden olmuş ve tek tanrılı Güneş kültünün ve oradan yola çıkarak da Kutsal Roma İmparatorluğu'nun kurulmasını sağlamıştır. "Beden ötesi deneyimin" psikolojik temeli olmasaydı astroloji de din de zamanla, bugünkü görünümlerinden daha değişik görünümler kazanabilirlerdi. Şurası kesindir ki, ister astroloji ister din biçiminde olsun, büyü, söylenceleri ve mistisizminin kaynağı olarak insanın "ilginç" fizyolojik ve psikolojik durumlarına gereksinim duymuştur.

Büyü kuramı, anlatımını "denklik ilkesinde" bulan **benzerliklerle düşünme** temelinde yükselir. Kuramın uygulaması da **insan psikolojisinin etkileme ve etkilenme gücüne** dayanır. Bu uygulamalarda halusinasyon, delüzyon, korku, inanç, aldatmaca, vb. hepsi üzerlerine düşen görevi yaparlar. Büyücünün iğneli fıçıya dönmüş olan bez bebeğinden haberi olmayan, onu görmeyen "kurban" bu psikolojik savaştan etkilenmez. Büyü, fiziksel düzeyde "uyartılmış öz hipnotizma" olarak gözlenir. (16) Daha açık biçimiyle, büyücü, "kurbanının" bez görüntüsü olan bebeğin kısa bir süre sonra kurbanı öldüreceğini söyler. "Kurban" da özdevimli olarak etkilenerek büyücünün eylemini tamamlar. Bu tür siyah büyüye kurban giden çok kişi kayıtlara geçmiştir. Kendisine karşı büyülü saldırıya geçildiği haberi iletilen, veya büyüye tanık olan birçok kişi, birkaç gün içinde yaşamını yitirmiştir!

Seabrook, büyünün sonuç verebilmesi için, "Yaşamına kastedilen kurbanın durumu bilmesi, yani kendisine karşı neler düzenlendiğinden haberi olması gerekliliğini" belgelerle açıklıyor. (16)

Günümüzde astroloji siyah büyü amacıyla kullanılmıyor. Ancak astrolojinin de psikolojik yoldan ölümlere neden olduğu biliniyor. Önceki bölümlerde değindiğimiz Roma imparatorlarından Titus'un öyküsünü anımsayınız: Sağlığının yerinde olmasına karşın, Titus horoskobunun öngördüğü tarihte hastalanarak ölmüştü. Tarihte astrolojinin bu denli kuvvetli etkisine çok örnek bulamayız. Ancak, bugün astrolojiye inanan milyarlarca insan üzerinde astrolojinin psikolojik etkisinin bulunmadığını düşünmek doğru olmaz.

Astrolojinin, onu çağlar boyunca uygulayan ve ondan etkilenen yandaşları üzerinde olan psikolojik etkisini ölçebilmek olanaksızdır. Günümüz toplumlarında kişilerin astrolojiye olan inançlarının düzeyini saptamak da zordur. Bir "sosyete gülü" para ve evlilik sorunlarının çözümüne yardımcı olacağını düşünerek astroloğuna düzenli olarak danışabilir. Ancak danışma gereksinimini güden etmen, "yıldızların dayatmasına" olan inançtan çok, geleneğin gücüdür. Amerika'da yürütülen bir kamuoyu yoklamasında, 32 milyon Amerikalı'nın astrolojiye, kişinin davranışlarını güden bir güç olmaktan çok, eğlendirici bir oyun gözüyle baktığı anlaşılmıştır. Bu tür insanlar için astroloji tehlike oluşturmaz. Psikolojik tehlike, ancak ona inananlar için vardır.

Kişi, büyülü, gizemli söylencelere ne denli derinden inanıyorsa, bu söylencelerden psikolojik olarak etkilenme derecesi de o denli derin olacaktır. Bu tür büyülü uygulamalarda bir de grup psikolojisi vardır. Alman halkının astroloji ve occultizme olan ilgi ve inançları büyüdükçe, Hitler'in kendine özgü psikolojik mistisizminin etkisi ve gücü de büyüdü. Günümüz astrologları astrolojinin diğer occult "bilimlerle" karıştırılmasına karşı çıkarlar. Ancak unutulmamalıdır ki, astrolojiye olan inanç ve ilgi diğer occult büyülerin de yayılmasına katkıda bulunacaktır.

Kısacası, astrolojinin psikolojisiyle, genelde büyünün psikolojisi arasında ayrım yapmak oldukça zordur. Rosicrusians, Atherius ve diğer occult topluluklar açıkça gösterdi ki, occultism bir "bütün" paket olarak sunuluyor. Bu paketin içinde batı toplumlarının geleneklerinden olan astroloji, alkemi ve büyücü-cadılık kadar, doğu geleneklerinden olan "herşey bir bütünün parçasıdır" inancı, reenkarnasyon, "kişisel çabayla transandantal olarak Buda'ya ulaşma" gibisinden uyduruk çabalar da vardır.

Amerika'da Dane Rudhyar astrolojiye doğu mistisizminin söylencelerini başarılı bir biçimde yamamıştır. Rudhyar doğu düşüncesinin "bütünsellik" kavramıyla Carl Jung'ın psikoloji öğretisini yoğurmuştur.

Doğunun düşünceleri ilk bakışta büyüleyici, sürükleyici ve batı geleneğinin tersine, "içsel" gözlemlere dayanmaktadır. Batı insanı kendi dışında süregelen olayları gözlemeyi yeğlerken doğu insanı da kendi iç dünyasını gözlemeyi yeğlemiştir. Doğunun kavramları "içe yönelik" ussal deneylerden ortaya çıkmıştır. Bu kavramlar aslında insan usunun fizyolojisi ve psikolojisi temelinde yükselmiştir. Yogi, "kendi bilincime yoğunlaştım" derken özgün bir ussal ve psikolojik durumu betimlemektedir. Zen ustası, satori'ye ulaştığından söz ederken başka bir fizyolojik-psikolojik durum söz konusudur. Bu durum batı dünyasında "dinsel deneyim" olarak betimlenmektedir.

Doğu düşüncesinin batı insanına öğreteceği çok şey var; ancak bunlar felsefi olmaktan çok psikolojiktir. Astroloji, büyü, ziyafetler gibi örneklerde olduğu gibi, doğu dinleri ve occultizmini de ortaya çıktıkları kültür ortamlarında değerlendirmeliyiz. Bu tür uygulamalar o toplumların evrimsel-uyumsal süreçleridir. Do-

ğu mistisizminin ortaya çıktığı ilk çağlarda bu toplumların çoğu fakir ve nüfus patlaması gösteren toplumlardı. Eğer o toplumun yöneticileri bireylerin dikkatlerini içe yöneltecek, fakirlik, sefalet ve acılarından uzaklaştıracak bir yöntem bulamamış olsalardı, o toplumlardaki huzursuzluk ve ayaklanmalar bugünkü boyutlarından kat be kat büyük olacaktı.

Tüm occult "bilimlerin" amacı ve etkisi bir anlamda aynıdır: İnsanların dikkatini dış gerçeklerden uzaklaştırıp "iç" huzuru yakalamalarını istemek. Kendi işi gücüyle uğraşan, şükretmesini bilen, elindekiyle yetinen vatandaş "iyi huylu" vatandaştır! *Extraordinary Popular Delusions and the Madness of Crowds* adlı eserinde Charles Mac Kay, söylencelerin ve etkilerinin yarattığı "yığın psikolojisine" değinmiştir. Söylenceler, 'ani ekonomik zenginlik' gibisinden bu dünyaya ilişkin de olabilir, Pisagor'un 'kürelerin uyumu' gibisinden uçuk da olabilir.

Söylencelerin yayılması, occultistlere verilmiş bir ayrıcalık değildir.

Ne yazık ki, söylencelerin psikolojisi hiç çalışılmamış bir alan değilse bile, iyi araştırılmamış bir alan olarak durmaktadır. Batı dünyası için söylenceler, doğaüstü insan veya doğaüstü yaratıklara ilişkin kurgusal öykülerdir. Oysa ki söylence kavramı, yanlış inanç, occult, dinsel veya dünyevi saçmalıkları da içerecek biçimde geniş tutulmalıdır.

Horoskop haritaları

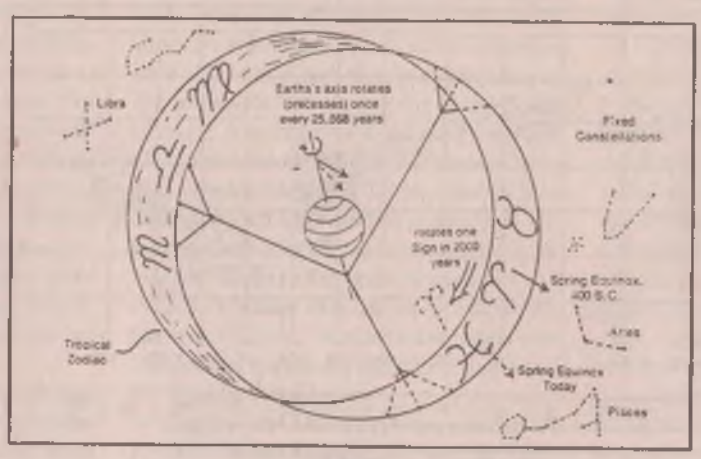
Astrolojiye bilimsel görüntü veren etkinliklerin başında horoskopik harita oluşturmak, almanaklardan gezegenlerin konumlarını saptamak, yıldız zamanlarını hesaplamak vardır. Horoskopik harita oluşturma etkinliği astroloji tapınağının kilididir. Bu kilit sizi tapınağın büyülü localarına götürür.

Aslında horoskopi büyünün üzerindeki "bilimsel" örtüdür; bu eski "sanatın" karanlık köklerini gizler. Bilmeyenler için horoskopi oldukça çekici ve büyüleyicidir. Horoskopik harita hazırlama işlemi ilk bakışta, karmaşık bir matematik bilmecesi gibidir. Bu etkinlik, problem çözmekten, sorunlara "son" çözümler aramaktan hoşlananların ilgisi çeker.

Matematiksel hesaplamalara dayandığı için horoskopi oldukça "bilimsel" görünür. Görünürde olduğu gibi gerçekte de öyledir! Astrolojinin, inananlar için çekiciliği ve güzelliği buradadır. Önce gökyüzünün doğru bir haritası çizilir. Ay, gezegen ve Güneş'in konumları yanılgısız olarak hesaplanır. Gök cisimlerinin konumlarının, gerçek yıldızları içeren bir başvuru dizgesine göre değil de, astroloğun zodyak işaretlerine göre konuşlandırılmış olması hiç de önemli değildir! Gezegenlerin haritadaki konumları doğrudur ve astrolojik "etkilerini" göstermeye hazırdırlar!

Astrologların sihirbaz şapkalarında en azından yarım düzine değişik horoskop dizgesi vardır. Bunların hepsi değişik sonuçlar, dolayısıyla değişik yorumlar verecektir. Müşteriye biri olmazsa diğeri mutlaka inandırıcı gelecektir!

Günümüz astrologlarının çoğu Batlamyus'un *Tetrabiblos*'unda yer alan ve sonsuz çeşitlemesi olan temel horoskopiyi kullanmaktadırlar. Yer'in dönme ekseni bir topaç gibi "kafa" sallar. Bu nedenle yıldızlar her yıl daima aynı noktaya dönmezler. Belli bir yıldızın konumunu uzun bir zaman dilimi boyunca doğru olarak



Şekil 5

ölçersek, yıldızın gökyüzü düzleminde "geriye doğru" kaydığını görürüz. Örneğin, 20 yıl gibi bir süre sonunda yıldız 6 yay dakikası kadar "geri" kayacaktır. Gökbilimciler bu olaya **presesyon** der. Bu gerçeğin ayırdında olan Batlamyus, takım yıldız kavramı yerine **işaretler** kavramını kullanır.

Eğer yıldızımızı 20 yıl boyunca değil de 1000 yıl boyunca gözleyebilirsek, bu yıldızın her 2000 yılda gökyüzü çemberi boyunca, çemberin 1/12'si kadar "geriye" kaydığına tanık oluruz. Bu durumda astrologlar tropik zodyağın yıldızıl zodyağa göre bir astrolojik işaret kaydığını söyler. Şekil 5'e dikkat edilirse yıldızıl zodyak yıldızlara iliştirilmiştir. Astrologların tropik zodyağı, gerçek değil kurgusaldır. Tropik zodyaktaki işaretler yıldızların Hipparchus zamanındaki (MS 2. yüzyıl) konumlarını simgeler.

Hipparchus, Nicaea'lı bir Yunanlı gökbilimcidir. Yıldızların konumlarının erken Yunan ve Babilliler'in bildirdiği konumlarla uyuşmadığına dikkat eden ve böylece presesyon olayının ayırdına varan ilk gökbilimcidir. Presesyon eski çağlarda gerçekleştirilen en önemli gökbilim bulgularından biridir.

Astroloji, gezegen ve yıldızların göreli konumları temelinde yükselir. Bu nedenle presesyon olayının astrologlara sıkıntı verdiği sanılabilir. Çünkü uzun da olsa, zamanla gezegen ve yıldızların göreli konumları eğer değişiyorsa, bu değişiklik nasıl olur da Yer'deki kişilere ve olaylara sabit "karakterler" ya da sabit "nitelikler" biçebilir?

Astrologlar yeni bilimsel bulguları gizemli "sanatlarına" yamamaya daima hazırdırlar. Presesyon bulgusunu da, zodyaklarını sabit yıldızlardan uzayda gelişigüzel seçilmiş sabit bir konuma kaydırarak dizgelerine kattılar! Yeni tropik zodyak, yıldızlara veya yıldızıl zodyağa göre 25868 yılda bir dönmektedir. Yanlış usa vurmaları sergilenince şöyle bir özür geliştirdiler: "Astroloji geçen 400 yıl boyunca gezegen 'etkilerinin' gücünü gösterdiğine göre, önemli olan yıldızlar değil, gökyüzünün bizi ilgilendiren zodyak bölümüdür"!

Diğer bir deyişle, "önemli" olan göreli konumlar olduğuna göre, Hipparchus da yıldızların göreli konumlarını değiştirdiklerini gösterdiğine göre, astrolojiyle yıldızların ilişkisi kesilmemeli. Astrologların bu çırpınışına Yunanlılar ilgisiz kaldı. Çünkü, Yunanlılar değişen gökyüzü desenlerinin sabit, değişmez etkilerinin olamayacağının ayırdına vardılar.

Hipparchus'un presesyonu buluşundan 300 yıl sonra, Batlamyus bu bulgunun astrolojik sonucunu, yani tropik zodyağı, *Tetrabiblos*'unda kayıtlara geçti. Böylece işaretler astrolojinin değişmez bileşenleri oldu. Bunu izleyen 200 yıl içinde astrolojik işaretler kavramı insanlığın kullandığı dilin ve kültürün bir parçası oldu: "Merhaba, siz Kova mısınız?" "Evet, nereden anladınız?" "Galatabahçe'yi tutmanızdan!"

Astrologlar artık astrolojik işaretleri gizemli işaretlerle ilişkilendirebilirdi. Astrologlar "bilimlerini" büyüden hiçbir zaman tamamen arındıramadılar. Hazırladıkları horoskopik haritalar aslında gökyüzünün gerçek haritası değil! Bu gizemli haritalar gökyüzünün tropik zodyak başvuru dizgesinden görünüşüdür. Ayrıca, gezegenlerin konumunu tropik zodyağa göre bulabilmeleri için gökbilim bilimsel verilerini kullanmak zorundadırlar. Yaptıkları tek şey, gezegenlerin sağaçıklıklarını kendi başvuru dizgelerine göre kaydırmaktır. Böylesi bir işlem sonunda gizemli "sanatlarının", "bilimsel" gö-

rünüm kazanmasını sağlamaya çalışıyorlar.

Gökbilimciler gezegen konumlarını, Greenwich standart zamanına göre belirlerler. Daha sonra bu zaman daha uygun olan yıldız zamanına dönüştürülür. Yıldız zamanı, Yer'in dönmesi sonucunda yıldızlara göre belirlenmiş zamandır. Horoskopik haritaların doğru olarak oluşturulmasındaki güçlük burada yatmaktadır. Astroloğun gezegen konumlarını doğru olarak saptayabilmek için önce müşterisinin doğum zamanını Greenwich ortalama zamanına çevirmesi gerekir. Daha sonra Greenwich ortalama zamanı Greenwich yıldız zamanına, o da son olarak yerel yıldız zamanına dönüştürülmelidir. Aslında astrologlar yerel zaman temelinde çalışsalar tüm bu karmaşık dönüşümleri ve hesapları yapmak zorunda kalmayacaklar. Yerel zaman kullanımı nedeniyle ortaya çıkan yanılgı boşlanabilecek denli azdır! Kısacası, gezegen konumlarının yerel zaman cinsinden bilinmesi durumunda, astrologların yaptığı gibisinden bir hamallığa (!), Greenwich yıldız zamanına dönüştürme işlemlerine gerek yok!

Daha şaşırtıcı olanı, gezegenlerin günümüzdeki konumlarını yerel zaman cinsinden veren kaynaklar var. Evet, küçük bir çıkarma işlemine yine de gerek var, ancak eğer müşterinin doğum zamanında çevrenin ufkun konumunu gökbilimcilerin sağaçıklık konsayısına (koordinatına) göre belirleyebilirsek, yıldız haritasına bakıp gezegenin konumunu dolaysız olarak bulabiliriz. Bu durumda çizelgelere, yıldız zamanına, Greenwich zamanına gerek kalmayacaktır!

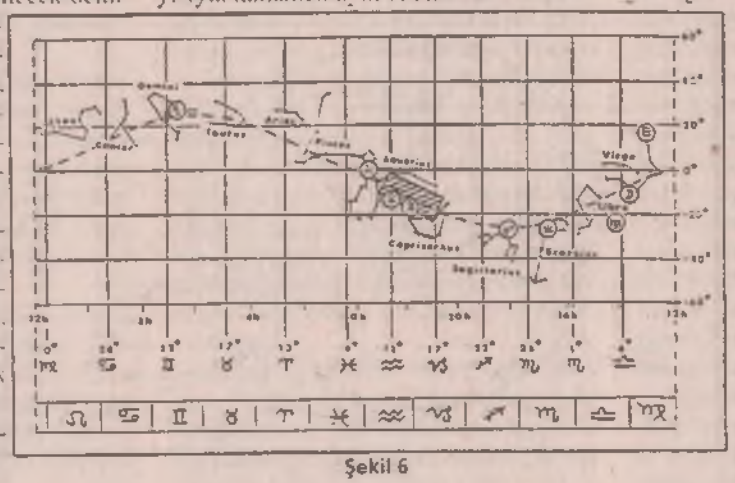
Astronomy, *Sky & Telescope* ve Ege Üniversitesi Astronomi Topluluğu'nun çıkarmış olduğu *Astronomi Magazin* adlı dergiler, okurlarına gezegenlerin konumlarını gösteren aylık yıldız haritaları vermektedir. (Şekil 6) Bunlar, astrologların yıldızıl zodyak başvuru dizgesinin tamamen aynısıdır.

Şekil 6'nın ortasındaki "taralı alana" dikkat ediniz. Bu alan Güneş'in 1975 yılı Şubat ayı boyunca alacağı "göksel" konumu göstermektedir. Şubat ayının birinci günü Güneş taralı bölgenin sağındaydı ve ayın ilerlemesiyle birlikte taralı bölgenin sağından soluna doğru kaydı. 28 Şubat'ta Güneş taralı bölgenin bittiği yerdeydi.

Yerel zaman astrolojisi

Yerel zaman, gökbilimcilerin sağaçıklık adlı konsayısına (koordinatına) benzer. Sağaçıklık Şekil 6'daki yatay eksendir. Hepimiz Güneş'in yerel zamana göre doğuşunu biliriz. Yerel değişiklikleri, gündüz ışığından yararlanmak amacıyla uygulanan "yaz saati" uygulamalarını, vb. dikkate alırsak bu zaman, 06.00-08.00 arasındadır. Yerel gazetelerin hepsi Güneş'in doğuş ve batışını yerel zamana göre verir. İşte yerel zaman başvuru dizgemiz budur.

Sonra, yerel zaman ölçeğimizi yatay eksendeki sağaçıklık ölçeğiyle çakıştırırız. Güneş'in doğuş zamanı Güneş'in yıldız haritasındaki konumuyla çakışır. (Şekil 6) 1 Şubat 1975'te Güneş New York'da yerel zamanla tam 07.06'da doğdu ve 5.12'de battı (*New York Times* gazetesine göre). Şekil 6'da yerel zaman ölçeği yıldız haritası üzerine öyle yerleştirilmiştir ki, 07.06 zamanı Güneş'in 1 Şubat'taki konumuyla çakışmıştır. Yerel saatler gökbilimcilerin sağaçıklık konsayısıyla tamamen aynı uzunlukta olduğun-



Şekil 6

dan yerel zaman ölçeğini, Şekil 6'da olduğu gibi haritanın altına yerleştirebiliriz.

Yerel zaman ölçeği yerel yıldız zamanını verir. Yıldızıl zodyak yerel zaman ölçeğinin üzerine dolaysız olarak oturtulur. Eğer Placidus'un popüler dizgesine benzeyen "eşit olmayan evler" dizgesini kullanırsak, yıldızıl zodyak *Astronomy*, *Sky & Telescope*, *Astronomi Magazin* dergilerinin gezegenler haritası üzerine Şekil 6'daki gibi oturtulur. Dikkat edilirse, Güneş'in doğuş ve batış zamanları arasındaki farkı kullanarak çevren üzerindeki gökyüzü yayının uzunluğunu hesaplayabiliriz. Büyük evleri küçük evlerden ayıran tepe noktasının konumunun belirlenmesi biraz karışık gibi görünür ama aşağıdaki formül bu hesaplamada yardımcı olur:

Güneş'in konumu ± Mod_{30} (tarih-21 Aralık) / 30 (Güneş'in batış zamanı-Güneş'in doğuş zamanı / 12.30

Formüldeki (+) sonbahar, (-) ilkbahar ayları için kullanılır. Daha sonra zodyakın eşit olmayan yarılarını altı eşit eve böleriz. Evler hesaplanan tepe noktasından (cusp) ölçülür.

Astrolojik işaretler, gezegen konumları gibi yıldızıl horoskop bileşenleri Şekil 6'dan dolaysız olarak okunabilir. Örneğin, 1 Şubat 1975 tarihinde saat 20.00'de doğan bir kişi için Aslan burcu haritada "yükselen burç" olacaktır; çünkü o saatte Leo takımyıldızı New York kentinin doğu çevreninde bulunacaktır. Yine Şekil 6'dan görüldüğü gibi bu kişinin yıldızıl Güneş işareti Oğlak olacaktır; çünkü Şubat ayının ilk yarısında Güneş Oğlak takımyıldızında bulunacaktır.

Böylece 1975 yılı Şubat ayında doğan herhangi bir kişinin yıldızıl horoskobunu hazırlayabilecek duruma geldik! Yapılacak tek şey, yerel zaman ölçeğimizi, müşterinin doğduğu gün Güneş'in doğuş ve batışını söyleyecek olan yerel zaman ölçeğine göre ayarlamaktır. Örneğin, eğer müşteri 21 Şubat'ta doğmuşsa, yerel zaman ölçeğimizi yaklaşık 45 dakika sağa doğru kaydırmamız gerekecek. Artık yıldızıl zodyağı hesaplayabiliriz. Yükseliş konumu müşterinin yerel zamana göre doğum tarihiyle çakışacaktır.

1 Şubat 1975'te saat 20.00'de doğmuş olan bu kurgusal müşterimizin doğuş anında herbir gezegenin yıldızıl konumunu Şekil 6'dan dolaysız olarak okuyabiliriz. **Venüs**'ün sağaçıklığı 22^{sa} 23^{dk} veya yerel zamanı 20.45 olacak ve Güneş'in yaklaşık 30 derece arkasında (**Venüs** bu tarihte "akşam yıldızı" olarak gözlenir) bulunacaktır. **Mars**'ın sağaçıklığı 18^{sa} 35^{dk} veya yerel zamanı 04.50. Bu saatte **Mars**, Yay takımyıldızında bulunacaktır. Bu durumda astrolog "**Mars**, Yay yıldızıl işaretinde" diyecektir.

Müşterinin yükselen yıldızıl işaretini ve diğer gezegenlerin bulundukları yıldızıl işaretleri de belirleyen astrolog, 1 Şubat 1975 tarihinde saat 20.00'de doğan müşterisinin yıldızıl horoskobunu oluşturur. Bu bilgilerle oluşturulan horoskopik harita Şekil 7'de verilmiştir.

İçerdiği gizemli simgeler, sayılar ve açılarla horoskop haritası oldukça çarpıcı bir görünüme sahip. Ancak burada dikkat edilmesi gereken çarpıcı gerçek, haritanın gizemli görünümü değil, bu yıldızıl horoskobun, kuzey yarımkürenin herhangi bir yerinde 1 Şubat 1975 tarihinde saat 20.00'de doğan herkes için doğru olduğudur!! Enlem farkı, horoskobun yalnızca çevrenini alçaltır veya yükseltir. 1 Şubat 1975 tarihinde Yer, dönme ekseni etrafında bir tam dönüşünü 24 saatte tamamladığından Şekil 7'deki horoskopta yer alan gezegenlerden hiçbirinin konumu 1 dereceden fazla değişmeyecektir!

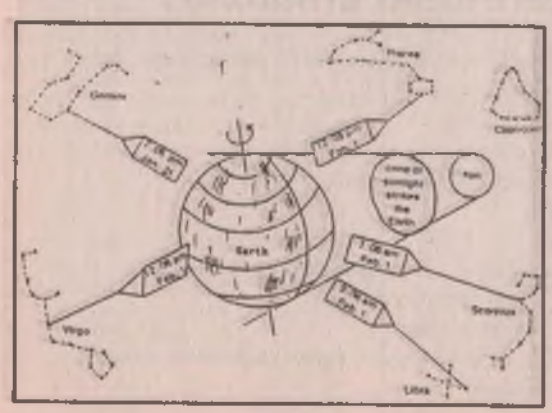
Güneş her 24 saatte 1 derece ilerler.

Bir ayda ortalama 30 gün vardır. Bir ay 360 derecenin 1/12'si yani 30 derecedir. 1975 yılının Şubat ayının en hızlı gezegeni **Venüs**'tür. Şekil 5'den görüldüğü gibi **Venüs**, ayın birinci yarısı boyunca 1^{sa} 05^{dk} lık sağaçıklık süpürmüştür. Bu değer, günde 1 dereceden biraz fazla bir açısal değere karşılık gelir. Aynı zaman diliminde **Merkür** gezegeni 56^{dk} lık sağaçıklığı (günde $0^0.93$) **Mars** da 56^{dk} lık sağaçıklığı süpürmüştür. **Jüpiter** ise 1975 Şubat ayının ilk 15 gününde toplam 11^{dk} lık sağaçıklık (günde $0^0.18$) katetmiştir. Astrologların kullandığı çember yay parçaları 7^0-12^0 aralığında bulunduğundan 1 Şubat 1975 tarihinde yerel zaman ile 20.00'de doğmuş olan bir kişinin yıldızıl horoskobunda yerel zaman kullanımı nedeniyle ortaya çıkacak olan yanılgı 1 dereceden büyük olmayacaktır. Bu nedenle yerel zaman kullanımı horoskop haritalarında çok sırıtmış olmayacaktır!

Yerel zaman horoskopisi, horoskop hazırlarken işin içine bulaşan matematiksel şarlatanlıkları devre dışı bırakır. Buna ek olarak, yerel zaman horoskopisi Yer ve gezegenlere ilişkin daha gerçekçi bilgiler sunar. Şekil 8, Yer ve yıldızlarla kavramsal olarak ilişkili olan yerel zaman başvuru dizgesini gösterir. Dikkat edilirse, yerel zaman başvuru dizgesi yıldızlarla ilişkilendirilmiştir. Böylece gökbilimcilerin sağaçıklık konsayısı ile astrologların yıldızıl zodyağı yerel zaman aracılığıyla ilişkilendirilmiştir.

Gezegenlerin Yer'e göre hızı çok düşük olduğundan en hızlı gezegenin konumu bile haritada 1 dereceden biraz fazla değişecektir. Bu nedenle yerel zaman horoskobunu herhangi bir günün herhangi bir saatinde oluşturabiliriz. Ve biliriz ki bu horoskop o gün kuzey yarımkürenin herhangi bir yerinde 1 derecelik yanılgı payıyla doğrudur! Eşit olmayan evler dizgesini kullanıyorsak yapmamız gereken tek düzeltme, enlem farklılıklarından doğan yanılgıların düzeltilmesi olacaktır.

Durum bu denli açıkken astrologlar horoskop haritalarını açarken acaba doğum anını niçin dakikasına dek bilmek istiyorlar? Olsa olsa şarlatanlıklarından!



Şekil 8

Bu sorunun iki yanıtı var. Birincisi, gezegen konumlarını veren çizelgeleri kullanabilmeleri için Greenwich ortalama zamanıyla yerel yıldız zamanını hesaplamaları gerekmektedir. Eğer buldukları sayılarda virgülden sonra çok rakam varsa hesaplamaları daha "bilimsel" görünecektir! İkincisi, astrologlar ev dizgelerine daha çok önem verirler. Astrolojik işaretlerin tersine, evler Yer ile ilişkilidir ve Yer iki saatte bir yeni bir evi görecek biçimde döner.

Evler

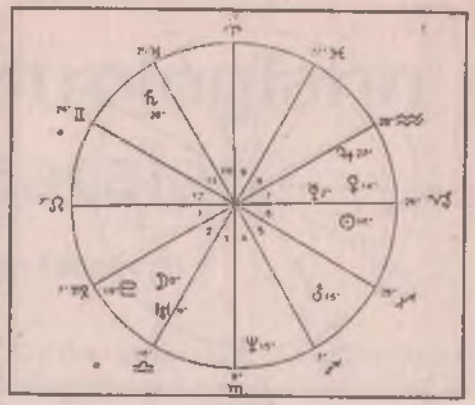
Yer'in dönmesi, gezegen ve astrolojik işaretlerin göreli konumlarını çok fazla etkilemez; oysa ki evler değişir. Yer'in dönmesi hergün 12 evlik takımın sırayla geçişini sağlar. Astrologlar ev dizgelerine son zamanlarda yaptıkları ince ayarla, yorumlarının olası sayısını iki katına çıkarmayı becermişlerdir! Batlamyus sağolsaydı günümüz astrologlarını kıskanırdı! Çünkü ev kavramı onun için tamamen farklı bir anlam taşımaktaydı. Batlamyus *Tetrabiblos*'ta bir gezegenin evinden söz ederken, o gezegenin denetlediği astrolojik işareti betimlemeye çalışıyordu. Örneğin, geleneksel olarak Güneş, Aslan burcunu denetler. Bu nedenle Batlamyus Aslan burcunu Güneş'in evi olarak düşünmüştür. Benzer biçimde Yengeç Ay'ın evi olarak bilinir. Satürn'ün iki evi vardır: Kova ve Oğlak. Yinelemekte yarar var: Gezegenlerin evlerini belirlerken işin içine "denklik ilkesi" girer.

Çağımız ev kavramının nerden ve kimden kaynaklandığı bilinmiyor. Batlamyus, Yer'e ilişkilendirilmiş evlerden söz etmediğinden, ev kavramının erken Babilliler veya Yunanlılar'ca uydurulduğuna inanmak oldukça zor! Bu yeniliğin kaynağı olarak Roma'yı da göremeyiz.

Bu durumda, evler dizgesinin çağdaş sorumluları Araplar veya Rönesans aydınları olabilir. Bu kavramın ilkel biçimi Araplar'da görülmüştür. Anımsanacağı gibi, herbiri 30 derece olan eşit astrolojik işaretler dizgesini Al Battan uydurdu. Bu tohum daha sonra Ortaçağ Avrupası'na aktarıldı. Aşı burada tuttu ve bir dizi ev dizgeleri türedi.

15. yüzyılda Papa Sixtus IV'ün astroloğu Regiomontanus bir astrolojik ev dizgesi uydurdu! Bu dizge, gök eşleğini eşit bölmelere ayırıyordu. (19) Yine Rönesans döneminde Campanus da kendine özgü bir evler dizgesi oluşturdu. Ancak günümüz astrologlarının kullandığı en popüler evler dizgesi, Placidus'un uydurduğu dizgedir.

Placidus dizgesinde evler, tutulum çemberinin (gezegenlerin izlediği yol) birbirine eşit olma-



Şekil 7

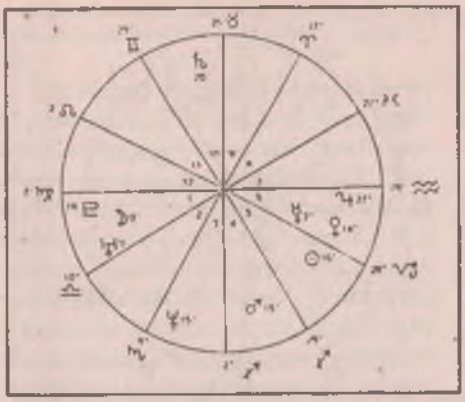
yan gece ve gündüz parçalarına göre belirlenir. Eğer eşlekteysek, Placidus dizgesi, eşit evler dizgesine denk olacaktır. Kuzey enlemlere yaklaşıldıkça, tutulum çemberinin gece ve gündüz parçaları arasındaki eşitsizlik giderek büyür. İyice kuzey enlemlerinde, tutulum çemberi çevrenin tamamen altında kalır ve gezegenler Placidus'un doğum horoskop haritalarının üst kısımlarında asla görünmezler!

Astrologların takvimi olarak betimleyebileceğimiz almanaklar, Placidus'un ev dizgesi temelinde hazırlanır. Haritanın yükselen burçları, gökyüzünün orta noktası ve diğer önemli bileşenlerin açısal konumları genellikle Placidus'un eşit olmayan ev dizgesine göre verilir. Bu da kuşkusuz daha fazla hesaplama anlamına gelir; açıların üç eşit parçaya bölünme işlemleri, açıların saptanması, gezegen konsayılarının eklenip çıkarılması, vb. Kısacası, ortaya çıkan dizge o denli gereksiz bir biçimde karmaşıktır ki, astrolojik haritanın hazırlanabilmesi için seans sırasında astroloğun dikkatinin kesinlikle bölünmemesi gerekir!

Yerel zaman horoskobuna basit olan eşit evler dizgesi uygulanabilir. Böylece, açı (aspect) ve tepe noktasını (cusp) hesaplamak için gerekli olan matematiksel karmaşıklığı ortadan kaldırmış oluruz. Ancak, eşit evler dizgesi temelinde oluşturulan horoskopun çevreni, Yer'den gözlenen çevrenle çakışmaz. Eşit evler dizgesinin haritalarında çevren, fiziksel olarak Yer özeğinden geçen düzlemi simgeler. Bu düzlem gökyüzü küresini iki eşit parçaya böler.

Bu nedenle eşit olmayan evler dizgesi, müşteri açısından bakıldığında, gökyüzünün "daha gerçek" görüntüsüdür. Astroloji benmezkezlidir!

Şekil 7'de verilen yerel zaman yıldızıl horoskobu, geleneklere bağlı kalınarak, eşit olmayan evler dizgesine göre hazırlanmıştır. İlk ev, haritanın sol tarafında çevrenin hemen altında kalmaktadır. 1 Şubat 1975 tarihinde saat 20.00'de, 1. evi iki burç, Aslan ve Başak burçları paylaşmaktadır. Evler saat yönünün tersine işaretlenmiştir. 2. evde Başak ve Terazi bu-



Şekil 9

lunmaktadır. 3. evde Terazi ve Akrep vardır, vb.

Şekil 7'deki yıldızıl horoskopta 12 ev bulunmaktadır. Bu horoskop 40 derece kuzey enlemlerine dek tüm kuzey yarımkürede, saat 20.00 için 1 derecelik yanılgı payıyla doğrudur. Diğer yandan, birkaç saatlik sağaçıklık konsayısı için gezegenlerin yıldızlara göre konumlarının hemen hemen hiç değişmediğini biliyoruz. Bu nedenle Şekil 7'de verilen yerel zaman horoskobumuzu, yerel zamanla saat 20.00'de doğan birisi için değil de 22.00 yerel zamanında doğan bir kişi için açacak olursak horoskop değişir mi? Kuşkusuz hayır!

Yer'deki herhangi bir nokta için (herhangi bir yerel zaman için) Yer'in kendi ekseni çevresinde dönme oranı iki saatte 30 derece kadardır. Diğer bir deyişle, yerel zamanın iki saat ilerlemesiyle gezegen ve yıldızlar 30 derecelik yol katederler.

Kısacası, 1 Şubat 1975 tarihinde, iki saat sonra, yerel zaman 22.00'de yıldızıl horoskobumuz bir astrolojik işaret boyunca saat yönünde dönecektir. Böylece Şekil 9'da verilen yerel zaman yıldızıl horoskobu elde ederiz. Gezegen ve astrolojik işaretler göreli konumlarını değiştirmemişlerdir; yalnızca evlerin konumu değişmiştir (onlarla birlikte yükselen burçların, gökyüzü orta noktasının, vb. konumları değişir).

Astrologlar önceleri, Yer'in dönmesinin astrolojik "etkilerinin" yükselen burçlar, gökyüzü orta noktası, vb. öğelerinin haritalara işaretlenmesiyle açıklandığını sandılar. Ancak, Şekil 7'de Aslan burcu artık yalnızca yükselen işaret olarak düşünülmemektedir. Evler kavramıyla birlikte Aslan işareti hem 1. hem de 12. eve yerleşti. Böylece, haritadaki öğe sayısı aynı kalmasına karşın olası yorum sayısı iki katına çıkıyordu.

Çizelge 3, 12 evin (eşit olsun veya olmasın) günümüzdeki astrolojik yorumunu vermektedir. Çizelge 1 ve Çizelge 2 ile birlikte, yeni çizelgemiz Çizelge 3'ü de usumuzda tutarak, Şekil 7'deki horoskop haritasını yorumlayabiliriz. Şimdi astroloji gizeminin nasıl çalıştığını göreceğiz.

Yorum

Astrolog, horoskop haritasını yorumlamadan önce nasıl bir yorumu hedeflediğini bilmelidir! Bugün açılan astrolojik haritaların çoğu, kişinin doğum tarihi, yeri ve saatine ilişkin doğum horoskoplarıdır. Bu nedenle, günümüz horoskoplarının yorumu, kişinin kişilik çözümlemesi, onun iş ve kişisel yaşamını etkileyebilecek olayların öngörüleri biçimindedir. Bu tür haritalar ve yorumlarına **doğum horoskopları** (natal veya genethlialic) denir.

Anımsanacağı gibi astroloji başlangıçta bireylerin yaşamına değil, devletin politikasına ve "yazgısına" uygulanıyordu. Gezegen ve yıldızların konumları saptanıyor ve daha sonra kral ve ülkenin geleceği açısından ne anlamı taşıdığına ilişkin yorumlar yapılıyordu. Buna dünyevi astroloji (mundane) denir. Bilindiği gibi o dönemlerde astrolojik haritalar açılmıyordu. Babilliler dünyevi yorum yöntemini kullanıyorlardı; bu yorumlar bugün de kullanılan "denklik ilkesini" oluşturdu. Dünyevi yorumları değiştiren Yunanlılar, aynı yorumları doğum horoskopları yorumlarına uyarladılar.

Özellikle Amerika'da, bazı astrologlar günümüzde bile dünyevi astroloji yapmaktadırlar! Bir astroloji dergisi, ABD başkanı veya üst düzey yöneticilerden birinin horoskobunu verdiğinde ve bunun ulus ve dünya için ne anlama geldiğinin yorumunu yaptığında dünyevi astroloji yapıyor demektir.

Günümüz astrologlarından çok azı hâlâ Rönesans Dönemi'nde yaygın olan iki astroloji çeşitlemesini uygulamaktadırlar: **Saatlik** (horary) ve **seçim** (electional). Saatlik astrolojide, müşteri astroloğuna usuna gelen herhangi bir soruyla gelir. Ancak sorunun usa takıldığı an, çok önemlidir. Bu zamanın büyük bir doğrulukla saptanmış olması gerekmektedir. Saatlik astroloji yapan astrolog haritasını "o saate" uygun olarak açar ve sorunun yanıtını horoskobun durumuna göre "kendi" yorumuyla verir! Rönesans Dönemi'nde, müşterilerin çoğu astrologlara cepleri dolu olarak gelmiş, ya yitik eşyalarını ya da yitik eşlerini sormuşlardır. Astrologlar kuşkusuz herzaman hazır yanıtlar vermişlerdir.

Yıldızlar asla yanılmazlar! Olsa olsa astrolog onları iyi okuyamamıştır!

Saatlik astroloji bugün deneme yoluyla sınanabilir ve yanlışlığı gösterilebilir. Bu astrolojinin Rönesans Dönemi'ndeki ömrü yeterince uzun olmuştur; çünkü bilimsel yöntemler sıradan insanlara henüz sızamamış, o dönemde istatistiksel yöntemler de henüz geliştirilmemişti. Rönesans'tan bu yana saatlik astroloji artık hiç kullanılmıyor. Seçim astrolojisi de benzer biçimde Rönesanstan bu yana uygulama bulamadı.

Saatlik astroloji belli sorulara yanıt verirken seçim astrolojisi de en uygun günleri belirledi. Astrolojik kavramlarla konuşacak olursak, yeni bir projeye başlangıç, bir yolculuğa çıkış tarihlerini belirledi. Örneğin seçim astrolojisi yapan astroloğun müşterisi '..kaç gün içinde denize açılması gereken bir kaptan olabilir. Bu durumda astrolog yola çıkış tarihine ilişkin bir horoskop hazırlar ve horoskoptaki çeşitli öğelerin (gezegenler, yükselen burçlar, vb.) "etkilerini" yorumlar. Eğer Satürn Balıklar burcunda veya Merkür Akrep burcu içindeyse, astrolog kaptana, "zararlı" gezegenin bir sonraki astrolojik işarete geçmesini beklemeyi salık verir. Eğer astroloğun önerdiği tarih yanlış çıkar da gemi batarsa astrolog açısından bir sorun yaşanmayacak. Batık geminin kaptanları genellikle ölü oluyor! Kimse gelip astrologtan yanlış horoskobun hesabını soramaz!

Günümüzde insanlar hâlâ astrologlara evlilik için veya borsada yatırım yapmak

Çizelge 3- 12 Evin, günümüz astrolojik uygulamalarındaki anlamları

Birinci Ev	Kendini dışa vuran kişilik; fiziksel görünüşler ön planda; sağlık; bencil
İkinci Ev	Dünya nimetlerine yönelik; para
Üçüncü Ev	Aile; iletişim; çevreyle olan ilişkiler
Dördüncü Ev	Ev; yaşamın alfa ve omegası
Beşinci Ev	Eğlence; yaratıcılık; çocuklar; yeni atılımlar
Altıncı Ev	İş; sağlık; beceriklilik
Yedinci Ev	İş ve kişisel ilişkiler
Sekizinci Ev	Cinsel duygular; ölüme karşı davranışlar; büyük işler; suç
Dokuzuncu Ev	Yolculuk; işkoliklik; moral değerler; dil
Onuncu Ev	Meslek; toplumsal konum; arzular
Onbirinci Ev	Arkadaşlar; toplumsal ve ailevi gruplar; kişisel ve entelektüel zevkler
Onikinci Ev	Kaçışlar; kendini feda etme; bilinçaltı

için yıldızların en uygun konumlarının ne olduğunu sormaya gidiyorlar. Bunun için günümüz astrologları seçim horoskobu hazırlamak yerine müşterinin doğum haritasını hazırlıyor ve aptalca bir öteleme dizgesi kullanarak önerilen proje için en uygun transit zamanı saptamaya çalışıyorlar.

Günümüz astrologlarının "sanatlarını" karmaşık duruma getirerek, onun basit ve büyülü yöntemlerini örtme çabalarına bir kez daha tanık oluyoruz. Doğumdan 7 gün sonraki gezegen konumlarının 7 yıl sonraki olayları "etkileyeceği" düşüncesi gerçekten aptalca!

DİPNOTLAR

1) The Roots of Civilization, Alexander Marshack, Mc Graw Hill, NY, 1972.
2) Cows, Pigs, Wars and Witches, Marvin Harris, Random House, NY, 1974.
3) Magic and Divination, Rupert Gleadow, Faber and Faber, 1941.
4) Origins of Astrology, Jack Lindsay, Frederick Millar, London, 1971.
5) Astrology Disproved, Lawrence E. Jerome, Prometheus Books, NY, 1977.
6) Astrology and Modern Science: A Critical Analysis, Lawrence E. Jerome, Leonardo 6, No.2, 1973.
7) The origin of the Zodiac, Rupert Gleadow, Athenaeum, NY, 1969.
8) Astrology in Roman Law and Politics, Frederick H. Cramer.
9) The Caracol Tower at Chichen Itza, A. Aveni, S. Gibbs & H. Hartung, Science, June 6, 1975.
10) The Astrologers and Their Creed, C. McIntosh, London, 1969.
11) Tetrabiblos, J.M. Ashmand (çev.), Davis & Dickson, London, 1822.
12) The mediaeval Attitude Toward Astrology, Theodore Otto Wedel, New Haven, Conn., Yale Univ. Press, 1920.
13) The Star-Crossed Renaissance, Don Cameron Allen, Durhem, N.C., Duke Univ. Press, 1941.
14) The Autobiography & Other Writings of Benjamine Franklin, N.Y., Dodd Mead & Co., 1963.
15) Kepler's Dream, John Lear, Univ. of Ca. Press, Berkeley, 1965.
16) Witchcraft: Its Power in the World Today, William Seabrook, Lancer/Harcourt Brace, NY, 1940.
17) Psycology of the Occult, D.H. Rawcliffe, Dover, NY, 1959.
18) Astrology & Religion Among the Greeks & Romans, Franz Cumont, Dover Pub., NY, 1960.
19) The Compleat Astrologer, Derek Parker & Julia Parker, McGraw Hill, NY, 1971.

Burçlar ve astrologların kandırmacaları

Prof. Dr. Osman Demircan

Dünyanın güneş etrafındaki yörünge hareketi uzayda bir düzlem oluşturur. Bu düzleme **tutulum düzlemi** denir. Dünya, yörüngesi üzerinde güneşin çekim etkisiyle günde aşağı yukarı bir derecelik yol katederek, 360 derecelik yörüngeyi bir yılda tamamlar. Bu hareket sırasında güneşin gökyüzündeki izdüşümü de yıldızlara göre kayarak bir yılda bir tur atar. Bu nedenle güneş yıldızlara göre her gün 4 dakika geç doğar. Yıldızlara göre bu kayma bir ayda 30 derece ve bir yılda 360 derecedir. Bu görünür hareket sırasında, güneş izdüşümünün üzerinden geçtiği takımyıldızlara **burç**, hareket kuşağına da **burçlar kuşağı** veya **zodyak** denir.

Babil kültürüne göre, burçlar kuşağında 12 burç vardır. Her burç birer takımyıldızdır. Takımyıldızlar da izdüşümleri bir şekle benzetilen yıldız gruplarıdır. Takımyıldızlarının sayıları ve isimleri kültürden kültüre değiştiği için, burçların sayıları ve isimleri de kültürden kültüre farklıdır. Örneğin Çin kültüründe 28 burç, Maya kültüründe de 8 burç vardır. Takımyıldız ve burç kavramı, gökcisimlerinin kavramlarını belirlemede kolaylık getirdiği için, Babilliler'den hatta eski Çinliler'den bu yana 5-6 bin yıldır kullanılagelmiştir. Burçlar zodyakta farklı alanlar kaplar. Bu nedenle güneş farklı burçlardan farklı sürelerde geçer. Örneğin Akrep burcundan bir haftada geçerken, Başak burcundan 45 günde geçebilir. Babilliler, güneş için konum tahminlerini kolaylaştırmak için, güneşin düzgün hızla 30 günde bir burçtan öbürüne geçtiğini yani burçların eşit aralıklarla dizildiğini varsaymışlardır.

Bugün astrologlar da 5000 yıl önce Babilliler'in yaptığı gibi burçların eşit aralıklarla dizildiğini ve güneşin eşit zaman aralıklarıyla bir burçtan diğerine geçtiğini kabul ederek fala bakmaktadırlar. Astronomik bilgiler ışığında, güneşin hangi tarih aralıklarında, hangi burçlarda bulunduğu ilişikteki şekilde gösterilmiştir. Bu tarih aralıkları astrologların kullandığı ve gazetelerde hergün gördüğümüz 5000 yıl önce geçerli olan tarih aralıklarından tamamen farklıdır. Örneğin siz 29 Ekim'de doğmuşsanız, burcunuz akrep değil başak olmalı (arada iki burç var). Hele 29 Kasım ile 17 Aralık arasında bir tarihte doğmuşsanız burcunuz astrologların kullandığı burçların hiçbiri değil. Gazetelere göre burcunuz Nişancı, ama gerçek burcunuz Ophicius (Yılancı). Bu da nereden çıktı demeyin, bu 13. burç. Gerçek burcunu öğrenmek isteyenler ilişikteki şekle iyi baksın ve astrologların insanları nasıl kandırdığını görsün. Sadece bu nedenle bile astrolojinin bir boş inanç, şarlatanlık ve kandırmaca olduğu anlaşılmaktadır.

Fen Bilimleri'ne gerekli önemin verilmediği, gelir dağılımının bozulduğu, sosyal bunalımların arttığı, kişilerin kendilerine ve çevrelerine güvenlerinin sarsıldığı, içki-kumar ve şans oyunlarının yaygınlaştığı, herkesin birbirini kandırmaya çalıştığı toplumlarda; falcıları, muskacıları, üfürükçüleri ve medyumları umut kapısı olarak görenlerin sayısı hızla artar ve bu gereksinimi körükleyip çıkar sağlayan umut tacirleri de çaresiz insanları boş sözlerle kandırırlar. Çağımızda insanlar artık Atatürk'ün dediği gibi hayatta en hakiki (hatta tek) yol göstericinin bilim ve fen olduğunu anlamalı ve yaşamlarında uygulamalı. Çıkar sağlayarak başka yollar uygulayanlar da yasalarla cezalandırılmalı. Bilim insanlarına göre hiçbir gerçeklik payı olmayan astrolojiden çıkar sağlamak aldatmacadan, dolandırıcılıktan hatta hırsızlıktan başka birşey değildir ve en azından ahlaki açıdan da kimsenin kimseyi kandırmaya, dolandırmaya, parasını çalmaya hakkı yoktur.

Dinamik sistemler ve kaos

Bu yüzyılda simetrileri anlamak için gayret sarfettik. İlerki yıllarda artık simetrileri az çok anladığımız için, gayretimizi simetrilerin bozulma süreçlerini anlamak için yoğunlaştırabileceğiz. Simetriye alışık olduğumuz için "kaos" adı ile andığımız gelişmeler belki de doğayı daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

Prof. Dr. Avadis Hacinliyan (*)

19. yüzyıl klasik fiziğin teorik temellerinin son şekline getirildiği dönemdir. Klasik fiziğin üç alanı olan mekanik (akışkanlar ve sürekli ortamlar dahil), elekromagnetik teori (optik dahil) ve ısı teorisinde çok önemli gelişmeler yaşandı. Mekaniğin temel kuralları daha önceki yüzyıllarda Newton tarafından bulunmuştu, ancak bu kurallar koordinat sistemine bağımlıydı. Bu bağımlılık, teorinin genel formülasyonunu zorlaştıran, örneğin "merkezkaç kuvvet" gibi anlaşılması olanaksız kuralların ortaya çıkmasına yol açan bir kısıttı. D'Alembert, Lagrange, Hamilton, Jacobi, Poisson ve Poincaré, mekaniğin kullanılan koordinat sisteminden bağımsız bir şekilde formülasyonunu gerçekleştirdiler. 18. yüzyılda iki ayrı fiziksel olay gibi görünen elektrik ve magnetizma Oersted, Ampere, Faraday ve Maxwell tarafından elekromagnetik teori adı ile bildiğimiz birleşik bir teori haline getirildi. Hertz'in elekromagnetik dalgaları laboratuvarda üretmesi ile teori deneysel olarak da gerçekleştirilmiş oldu. Isı teorisi ise tümüyle 19. yüzyılın eseridir. Isıyı makro düzeyde inceleyen termodinamik Carnot, Clausius, Kelvin, Joule, Meyer ve Helmholtz tarafından geliştirildi. Maxwell ve özellikle Boltzmann bu teoriyi mikroskopik (yani atomik ve moleküler düzeyde) bir baza oturttular.

Fiziğe komşu iki bilim dalında bu yüzyılda gerçekleştirilen iki gelişme, daha sonra fizikteki gelişmelere önemli ölçüde ışık tutacaktır. Bunlardan biri Lavoisier, Dalton gibi araştırıcıların ortaya attığı atom kuramı ile Mendeleef'in peryodik cetveli, diğeri ise klasik fiziğin matematiksel formülasyonunda önemli olan ikinci derece lineer diferansiyel denklemlerin tasnifinin yapılmasıdır. Bu tasnif sayesinde örneğin bir ısı dağılımı problemi ile bir elektrostatik problemi aynı matematiksel tekniklerle çözülebiliyordu. 19. yüzyılda teorik fiziğin temelinde yatan matematik dalı, sonsuz küçüklükte olan büyüklüklerle hesap yapılmasını inceleyen analiz idi. Bu nedenle de teorilerin yerel bir niteliği vardı. Pekçok bilim insanı temel teorilerin geliştiğini, belki de son şeklini aldığını, artık sıranın uygulamalara geldiğini düşünüyordu.

19. yüzyılda tıpkı elektrikle magnetizmanın bir birleşik teori kapsamında birleştirilmesine benzer şekilde daha büyük bir birleşmenin peşinde koşan bilim insanları da vardı. Nedense tüm bu denemeler olumsuz sonuç veriyordu. Örneğin mekanikle elektromagnetik teorinin birleştirilmesinde ortaya çıkan önemli sorun, bu iki teorinin koordinat dönüşümleri altında farklı davranış göstermesiydi. Bir ikinci olumsuz sonuç da Poincaré tarafından evrenin tek başına mekanik ve elekrtromagnetik kuvvetlerin etkisi ile kararlı olamayacağının ispat edilmesiydi. Benzer şekilde atomik teori gibi çok küçük çapta olan fiziksel büyüklüklerin kesikli davranış göstermesi de mekanikle uyumlu değildi. Nitekim bu güçlükler, 20. yüzyılın ilk çeyreğinde fiziği temelden sarsacak iki gelişme ile ortadan kalktı. Mekanikle elektromagnetik teori arasındaki koordinat dönüşümü çelişkisi Einstein tarafından özel relativite teorisinin bulunması ile çözüldü. Bu teoride mekaniğin de elektromagnetik teorideki koordinat dönüşümleri altında değişmez olduğu kabul edildi. Daha sonra formüle edilen genel relativite ile mekaniğe tümüyle geometrik bir yaklaşım getirildi. Kesikli davranış ve bir ölçüde kararlılık sorunu da Planck, Heisenberg, Schroedinger ve Dirac'ın geliştirdiği kuantum teorisi ile yanıt buldu. Bu iki gelişme 20. yüzyılın iki fizik devrimi olarak nitelendirilir.

19. yüzyıldan miras kalan bir diğer sorun da termodinamiğin ikinci kanunu idi. Enerji korunumu ilkesine uyan bazı süreçlerin bir yönde gerçekleşip ters yönde gerçekleşmemesi anlamında olan bu kuramın mikroskopik bir bazda açıklanması Boltzmann tarafından ancak seyreltik bir gaz için gerçekleştirilmişti. Bu açıklama için Boltzmann gazdaki moleküllerin konumları ile hızların arasında bir korrelasyon bulunmaması gerektiği şeklinde bir hipoteze ihtiyaç duymuştu. Bu hipotezi anlamak çok güçtü. Hızı bulmak için birbirine yakın iki konum arasındaki uzaklığın zamanla değişimine baktığımıza göre nasıl oluyor da bu iki büyüklük arasında korrelasyon olamıyordu? Boltzmann bu hipoteze "moleküler kaos" adını vererek bilimde kaos sözcüğünün pek de bilinmeyen isim babası oldu. Bu problemin güçlüğünü anlayabilmemiz için Boltzmann'ın, çalışmalarının anlaşılmaması nedeniyle bir depresyon geçirdiğini hatırlamamız yeterlidir. Çalışmanın esas anlamı ve kapsamı çok sonraları fizik dışı alanlardaki gelişmeler sonucu bir ölçüde anlaşılacak ve 1970'li yıllardan itibaren özellikle bazı popüler bilim yazarları tarafından 20. yüzyıl bilimindeki üçüncü devrim olarak yorumlanacaktı. Bu nitelemede gözden kaçan iki önemli nokta vardı, birincisi şu ana dek değişik bilim dallarında kaos teorisinden ne anlaşıldığı konusunda bir fikir birliği olmaması, ikincisi teorinin temelindeki en önemli iki gelişmenin (Boltzmann'ın H teoremi ile Poincaré'in teorik mekanikteki araştırmaları) 19. yüzyılda ortaya çıkmasıydı.

Kaos sözcüğü eski Yunan mitolojisinde evrenin "ulu mimarı yahut mimarları" tarafından şekil verilmeden önceki karışık ve karanlık durumuna verilen addı. Yasa ve düzene meraklı olan Romalılar bu sözcüğü düzensiz yahut kanunsuz anlamında kullandılar. Sözcük günümüz biliminde lineer denklemlerle modellenen sistemlerin ilk bakışta düzensiz gibi görünen, gerçekte ise lineer denklemlerden alışık olduğumuz davranıştan farklı olması dışında bir düzensizliği olmayan davranış şekline verilen bir ad oldu. Değişik dallarda, örneğin matematik veya fizikte kaosa farklı anlam verildiği, bu nedenle kaos sözcüğünün farklı amaçlarla kullanıldığı, yahut farklı şekillerde tanımlanabildiği bir gerçektir.

19. yüzyıl fiziğinin lineer diferansiyel denklemlerle modellendiğini belirtmiştim. Lineer denklemlerin bir özelliği çözümlerinin bir sabitle çarpıldığında yine çözüm olarak kalmasıdır. Bu nedenle lineer denklemlerle modellenen bir fiziksel olayda olayın büyüklüğünü bir sınır koşulu şeklinde vermemiz gereklidir. 20. yüzyılın başlarındaki bilimsel gelişmeler yeni

matematiksel yaklaşımların fizikte kullanılmasını gündeme getirdi. Şöyle ki; kuantum teorisi cebiri, relativite teorisi ise geometriyi kullandı. Cebir, sonsuz küçüklükteki dönüşümleri veren operatörlerin art arda sonsuz defa uygulanmasının yarattığı simetrileri incelemek, geometri ise uzay zamanın global özelliklerini anlamak için gerekliydi. Böylece yerel olmayan bir yaklaşım önem kazanmış oluyordu. Gerek bu yeni yaklaşımlar, gerekse yeni keşfedilen birtakım olaylar lineer modellerin artık yetersiz kalmasına neden oldu. Lineer olmayan modellerle karşılaşmak zorunda kalan bilim insanlarının ilk reaksiyonu, lineer olmayan sisteme yakın ve kesin çözümü olan lineer bir sisteme dayanan bir yaklaştırım sistemini geliştirmekti. Lineer sistemin çözümünün azıcık değiştirilmesine (teknik olarak bu çözümün dolayında bir seri açılımına) dayalı olan bu yaklaşıma Pertürbasyon (tedirgeme) Teorisi adı verildi. Pertürbasyon Teorisinin uygulanması için sistemde doğal olarak küçük sayılan bir parametrenin bulunması yahut yapay olarak gündeme getirilmesi gerekliydi. Ayrıca, uygulandığı bir takım sistemlerde bazı büyüklüklerin sonsuz çıkması üzerine bu büyüklüklerin oranlarına bakılarak hesap yapılmasını gerektiren bir renormalizasyon teorisine de gereksinim duyuldu. Perbürtasyon teorisinin bu tür bir çelişkiye neden olacağı bir anlamda açıktı. Lineer sistemlerde çözümün katı yeni bir çözüm olduğu için fiziksel bir olayın boyutlarını lineer olmayan terimler belirliyordu. Perbürtasyon teorisi ise ancak bu etkilerin küçük olması durumunda sonuç verebiliyordu.

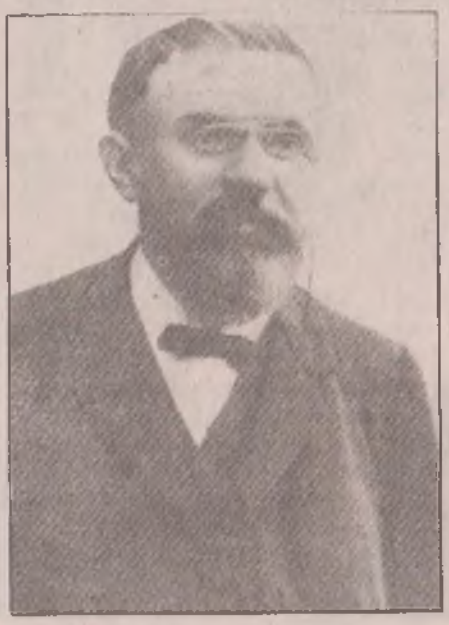
İkinci Dünya Savaşı sonunda bilimde çok daha zor problemlerin çözülmesine yol açan iki gelişme oldu. Bunlardan ilki bilgisayarların gelişmesi, ucuzlayarak yaygınlaşması, hızlarının, bellek kapasitelerinin ve grafik özelliklerinin iyileşmesi oldu. Bu bilgisayarlar için daha verimli algoritmalar geliştirilerek bazı sistemlerin simülasyonu gerçekleştirildi. Bu simülasyonlar lineer olmayan sistemlerde sürpriz sayılacak birtakım yeni sonuçların bulunmasına neden oldu. Elde edilen sonuçlardan ilki rastgele davranış göstermesi beklenen nonlineer ve çok serbestlik dereceli bir sistemde Fermi, Pasta ve Ulam tarafından koherent yapıların bulunması (diğer bir deyimle enerjinin tüm serbestlik dereceleri arasında eşit olarak paylaştırılmaması) idi. Bir diğer sonuç Lorenz tarafından meteorolojik olayların modellenmesi amacı ile ortaya atılan az sayıda (üç) serbestlik derecesi olan bir modelin başlangıç koşullarına aşırı bir duyarlılık göstermesi (diğer bir deyimle diferansiyel denklem ile sınır koşullarının sistemin evrimini tümüyle belirlediği determinizmin geçerliğini kaybetmesi) idi. Bu ilginç sonuçlar, daha önceki deneyim ve kurallara pek de uymayan bir niteliğe sahipti. İkinci gelişme ise mekanikte Poincare tarafından başlatılmış bulunan geometrik yaklaşımın geliştirilmesiydi. Bu yolla iki Rus matematikçisinin (Kolmogorov ve Arnold) daha hızlı yakınsama özelliklerine sahip bir pertürbasyon teorisini formüle etmeleri, bu iki bilim adamı ile Moser'in bu teoriyi kullanarak kararlı denge noktaları civarındaki faz uzayının yapısını aydınlatmaları önemlidir.

Determinist davranış göstermesi beklenen az serbestlik dereceli sistemlerin determinist olmayan davranış göstermeleri, sistem hakkında edinebileceğimiz bilginin tümünü almama yahut alamamamız ile ilgilidir. Buna basit bir örnek futbol maçlarında havaya atılan bir paranın yahut atılan zarın üstte kalan yüzünün rastgele (yani herhangi bir kurallar sonucu kestirilemeyen) bir süreç olarak değerlendirilmesidir. Öte yandan eğik atışı fizik derslerinde inceleyen lise öğrencileri bile belirli bir konum ve hızla havaya atılan bir cismin hareketinin tümüyle belirli olduğunu bilirler. Buradaki ilginç husus atmış olduğumuz zarın yahut paranın başlangıç koşulları hakkındaki bilgiyi bilinçli olarak almamayı tercih etmemizdir. Sistemi bu şekilde gözlemeyi tercih edince gerçekte determinist olan bir sürecin sonucu önceden kestirilemez bir durum alır.

Doğada doğal yahut yapay nedenlerle tüm bilgisini almadığımız yahut almak istemediğimiz birçok süreç vardır. Bir önceki paragrafta vermiş olduğum iki örnekte, alabileceğimiz bilgiyi almama tümüyle bizim tercihimizdi. Bazen de bu bilgiyi almamız anlamlı olmayabilir. Örneğin oturduğumuz odayı dolduran havadaki yaklaşık 10^{23} molekül vardır. Bu moleküllerden herbirinin hareketini tek tek incelemek çok zor bir iştir. Günün birinde bu hesabı yapacak yetenekte bir bilgisayarımız olsa bile elde edeceğimiz sonuçtan ne anlayacağımız belli değildir. Bu kadar çok yörüngeyi tek tek inceleyerek olayı algılamamız mümkün değildir. Bu nedenle bilerek bu bilgiyi almamayı, yerine istatistiksel kurallar kullanarak ortalama enerji, ortalama hız gibi kavramları incelemeyi tercih ederiz. Nitekim Boltzmann da "moleküler kaos" kavramını bu problem için geliştirdi. Moleküllere tek tek bakınca hızlarının konumları ile ilgili olduğu açıktır. Bir odadaki molekülün yörüngeleri hakkındaki bilgiyi edinemeyince, daha doğrusu edinebilsek bile kullanamayınca doğal olarak bu kadar çok sayıdaki molekülün konumları ve hızlarının dağılımını birbirinden bağımsız olarak alabiliriz. Termodinamiğin ikinci yasası da sistemlerin kendileri hakkında olabildiğince az bilgi alacağımız duruma doğru yönelmeyi tercih ettikleri kuralıdır. Örneğin yarım bardak soğuk suyun üzerine yarım bardak sıcak su koyarsak bardağın üstündeki ve altındaki molekülleri farklı sı-

caklıkları nedeniyle birbirinden ayırabiliriz. Moleküllerin karışımı sonucunda tüm bardaktaki su aynı sıcaklığa gelir ve bardağın üstü ile altını birbirinden sıcaklık yolu ile ayırmamıza izin verecek bilgi kaybolmuş olur. İkinci kanun doğal olarak sıcak ve soğuk su karışımının kendi kendine ılık su haline geldiği sürecin mümkün olmadığı şeklindeki gözlemin moleküler düzeydeki nedenini açıklar. Halbuki enerji korunumu her iki sürece de izin verir. Bilgisayar oyunlarında veya bazı hesaplarda gerekli olan "rastgele sayılar"ı üretmek için de gerçekte determinist olan bir süreci kullanır, ancak süreci tüm bilgiyi almayacak şekilde gözleriz.

Bazen gözleyebileceğimiz bilgi doğal nedenlerle sınırlıdır. Örneğin belirsizlik ilkesi atomik düzeydeki parçacıkların konum ve hızlarını aynı anda gözlememizi sınırlar. Bazen de bu sınırlama dalgalı hava-



Boltzmann'ın (solda) H teorisi ile Poincare'in teorik mekanikteki araştırmaları kaos kuramının temelindeki en önemli iki gelişmedir.

da bir vapurun yalpalaması gibi inceleyemediğimiz ek gürültü kaynakları nedeniyle ortaya çıkar. Tüm bu sınırlamalar 195'li yıllara dek az çok anlaşılmıştı. Bilgisayar teknolojisi ve mekanikte geometrik yöntemlerin daha iyi anlaşılması 19. yüzyılda lineer sistemler için yapılan tasnife benzer bir tasnifi lineer olmayan sistemler için de yapmamıza olanak verdi. Bu tasnif sonucunda, Lorenz'in örneğinde olduğu gibi az serbestlik dereceli sistemlerin de başlangıç koşullarını uzun zaman içinde "unutabilecekleri", bu suretle de ilk bakışta kurallara uygun davranış göstermeyebilecekleri anlaşıldı. Bu davranışın peryot çiftleme (yani sistemin peryodunun sürekli olarak ikiye katlanması) kesiklik (sistemin aralıklarla determinist olmayan davranış göstermesi) ve garip çekici (sistemin tanımlı olduğu uzaydan daha az boyutlu bir uzayda evrim göstermesi) şeklinde olabileceği, bu tür davranış gösteren sistemlerin boyutları kesirli olan fraktal geometrisi ile tasvir edilebilecekleri anlaşıldı. Kaotik davranışta sık sık karşımazı çıkan bir yapıya garip çekici adı verilmesi bu bağlamda çok anlamlıdır.

Fraktal geometrinin en önemli özelliklerinden biri kendine benzer yapılardır. Bu yapıyı anlayabilmemiz için önce boyut kavramımızı genelleştirip kendine benzer yapılar cinsinden ifade etmemiz gerekir. Örneğin bir doğruyu kendine benzer iki parçaya ayırırsak herbir parçanın uzunluğu başladığımız doğrunun yarısı olur. Bu nedenle doğru, bir boyutludur. Aynı şekilde bir kareyi de uzunluğu yarısına eşit olan kendine benzer karelere ayırırsak dört kare elde ederiz. Dört ikinin karesi olduğundan yüzey iki boyutludur. Aynı işlemi bir kübe yaparsak uzunluğu başlangıçta aldığımız kübün yarısı olan sekiz küp elde ederiz. Sekiz ikinin üçüncü kuvveti olduğu için küp üç boyutludur. Şüphesiz Euclid geometrisinde boyutu çok daha kolay bir şekilde tanımlayabiliriz. Ancak kendine benzerlik yolu ile çok daha genelleştirilmiş bir boyut tanımlayabiliriz. Örneğin bir doğruyu üç eşit parçaya bölüp ortadaki parçayı çıkarır ve bu işlemi sürekli olarak tekrarlarsak ilk kez Cantor tarafından bulunan bir kümeyi inşa etmiş oluruz. Bu küme sonsuz sayıda noktadan ibarettir. Ancak bir doğruyu da dolduramaz. Bu nedenle Euclid geometrisinde bu şeklin sıfır boyutlu mu bir boyutlu mu olduğunu tanımlayamayız. Ancak işlemi her uyguladığımızda uzunluğu eskisinin üçte biri olan kendine benzer iki şekil elde ederiz. Kendine benzerlik yolu ile Cantor kümesinin boyutu log 2 / log 3 yahut da 0.63 gibi kesirli bir değer olarak bulunur. Kaotik davranış gösteren sistemlerin en belirli özelliklerinden biri fraktal yapıya sahip olmalarıdır. Bu tür yapılar doğada da çok sık görülmektedir. Dikkat edersek dağlar, ağaçlar, deniz kıyıları fraktal yapıya sahip olup Euclid geometrisinde görmüş olduğumuz düzgün şekillerden oluşmaz. Aslında geometrik bir yapıyı görür görmez bunun insan yapısı olduğunu hemen kestiririz. Zamanda da fraktal yapıya sahip olan birçok sistem vardır. Örneğin Pigmi folklorundan klasik müziğe kadar geniş spektrumdaki değişik müzik türleri 1/f gürültüsü adı ile bilinen bir fraktal yapıya sahiptirler.

Kaotik davranış hakkında söylenebilecek daha çok husus vardır. Burada vurgulamak istediğim anafikir kaotik davranışın gerçekte o kadar da kuraldışı olmayıp, birtakım sistemleri gerçekçi bir şekilde modelleyecek olursak elde edeceğimiz doğal sonuçları olduğudur. Bizi düşündüren husus, bu yeni tür davranışı henüz yeterince tanıyamamamızdır. Ayrıca 20. yüzyılın diğer iki bilimsel devrimi sayılan genel relativite ve kuantum mekaniği gibi tamamlanmış bir teori niteliğinden çok değişik alanlarda kullanabileceğimiz güçlü tekniklerden oluşan bir demettir. 21. yüzyılın bilimsel devriminin biyolojide görüleceği çoğu kimse tarafından haklı olarak ifade edilmektedir. Biyolojik sistemlerin modellenmesinde gerek fraktal yapılar, gerekse de yapay sinir ağları adı ile bilinen kaotik davranış gösterebilen denklem sistemleri kullanılmaktadır

Kaosu tanımlamak amacı ile yararlandığımız en önemli yaklaşımlardan biri sistemin denge noktaları ile bu denge konumundan sapıldığında sistemin gösterdiği kararlılıktır. Nitekim kaotik davranışı betimlemek amacı ile sıklıkla kullanılan büyüklüklerden biri oluşan fraktal yapının kesirli boyutu ise diğeri de birbirine yakın iki yörüngenin yakınlaşma yahut uzaklaşma hızıdır. 20. yüzyılın ilk yarısını sarsan devrimlerde ağırlık verilen nokta simetriler ve korunum kanunlarıydı. Şimdi ise denge konumundan sapma şeklinde simetrinin bozulması anlamını taşıyan olaylar giderek artan bir önem kazanmaktadır. Kaos teorisinin matematiksel formülasyonu denge noktaları civarında simetrilerin neden bozulduğunu inceler. Ancak yakınsama sorunları şu ana kadar ancak nitel sonuçlar alınmasına izin vermektedir. Bu yüzyılda simetrileri anlamak için gayret sarfettik. İlerki yıllarda artık simetrileri az çok anladığımız için gayretimizi simetrilerin bozulma süreçlerini anlamak için yoğunlaştırabileceğiz. Simetriye alışık olduğumuz için "kaos" adı ile andığımız gelişmeler belki de doğayı daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır.

(*) Boğaziçi Üniversitesi Fizik Bölümü öğretim üyesi

Kur'an'daki temelleri ışığında İslam kültüründe bilgi anlayışı

Kur'an'ın insan ve toplum anlayışı: 1) Kendi başına bırakıldığında yolunu şaşıran, doğruyu bulabilmesi için yol gösterici lere muhtaç olan; 2) yapısı ve gereksinimleri hiç değişmeyen bir insan ve toplum anlayışıdır. Aslında bu sonuç, bugün hâlâ şeyh, derviş, mürşid, baba peşinde koşulmasının nedenini açıklamaktadır.

Prof. Dr. Mehmet Dağ (*)

Bilgiden söz edildiğinde, her çağda, her bölgede ve her kültürel ortamda aynı şeyin anlaşıldığı sanılır. Hatta gündelik dilde bile onu çok farklı anlamlarda kullandığımız halde, bu kullanımları ciddi bir incelemeye tabi tutmadıkça, yine aynı sanıyla karşı karşıya kalırız. Gündelik dilde bilgi ve türevleri, kimi zaman aktarılmış bir haberi, kimi zaman bir sanıyı ya da inancı, bir tahmini, duyum-algılarına dayanan ya da gözlem ve deney sonucu temellendirilen bir olguyu ifade edebilir. İşte bilginin gündelik dilde kullanılan bu anlamları arasından *Kur'an*'da ve İslam dininde (ve başka dinlerde) bilgi kavramına en uygun düşen anlam, aktarılan, iletilen bir haberi ifade etmesidir. Bu anlamda *Kur'an*'ın kendisi bir iletidir; bir haberdir. Aslında klasik İslam bilginleri de bunun ayırdındadır; çünkü onlar da *Kur'an*'ı **mütevatir** (çok kişinin aktardığı) haber türünden bir bilgi olduğunu kabul ederler. Onlarca *Kur'an* kesinliğini çok kişi tarafından aktarılmasına borçludur. Ancak onların, belki de inançsal nedenlerle, hiç tartışmadıkları bir nokta var ki, o da *Kur'an*'ın bildirileri Hz. Muhammed'ten sonra çok kişi tarafından kabul edilmiş ve aktarılmış olsa bile, sonunda bir tek kişinin, yani Hz. Muhammed'in ilettiği bir haber olmasıdır. Bunu, klasik İslam bilginlerinin diliyle söyleyecek olursak, *Kur'an*'ın son çözümlemede **"ahad haber"** (haber-i vahid) olmasıdır. Bir başka deyişle, *Kur'an*'ın doğruluğu Hz. Muhammed'in kendi ifadesine dayanır. Hz. Muhammed'in ya da herhangi bir peygamberin aktardıklarının ya da ilettiklerinin doğru olması, her şeyden önce, bunların doğrulanabilmesi, aktaran kişinin güvenilirliği ve daha sonra da başarısı ile yakından ilgilidir. Onun Tanrı ile ilişki kurduğunu nesnel olanaklarla doğrulayamayız. Çünkü bu ilişki tamamıyla öznel ve kişisel bir ilişkidir. Onun güvenilirliği ve başarısına gelince; genelde tarih kitapları onun güvenirliği üzerinde dururlar (lâkabı, Muhammed el-Emin'dir); başarısı ise hâlâ milyarla ifade edilen taraftarlarının bulunmasıyla ortadadır. Ancak bu da duygusal bir yaklaşımı ifade eder. Duygusallığı bir tarafa bırakarak, "acaba salt güvenilirlik ve başarı bir şeyi temellendirmede ve doğruluğunu ortaya koymada yeterli midir" diye soracak olursak, buna bilgikuramsal açıdan olumlu bir yanıt vermek oldukça güçtür.

Bîrûnî'nin el-Asâr el-bâkıye'sinde takvime ilavenin dinen haram olduğunu vurgulayan bir minyatür.

Hz. Muhammed ya da herhangi bir peygamber, ne denli güvenilir olursa olsun, hem belli bir kültürün insanıdır hem de belli bir zihinsel kapasiteye sahiptir. Kültürün genellikle içinde yaşayan insanları biçimlendirdiği ve koşullandırdığı bilinmektedir. Bu biçimleniş ve koşullanmalardan, devrimci kişiliklerine karşın, peygamberlerin bağımsız kalmaları söz konusu değildir. Nitekim biz, Hz. Muhammed'in hareketini bir toplumsal değişim hareketi olarak kabul edecek olursak, bu değişimin; bugün kullanılabilecek araçlar kullanılarak gerçekleştirildiğini söylemek mümkün değildir. O gün için; bugünkü anlamda bir siyasal, ekonomik, toplumsal çözümlemede bulunma olanağı yoktur. Dolayısıyla siyasal, ekonomik ve toplumsal sorunların, ancak tanrısal kaynaklı sezgilerle çözülebileceği kesin inancı yaygındır ve bu nedenle çözüm için hep Tanrı ile ilişki kurabilecek birileri beklenmiştir. Kuşkusuz, yukarıda sözünü ettiğim sorunların hepsi bir arada bulunmayabilir. Bu durumda peygamberin görev alanı genişler ya da daralır. Sözgelimi, Hz. İsa'nın siyasal bir görevi olmamıştır; çünkü karşısında güçlü bir devlet otoritesi vardı. Hz. Muhammed'in din şemsiyesi altında Arap kabilelerinin aşiretten devlete dönüşmesinde ilk hareketi başlatan kişi olması nedeniyle siyasal bir yanı da olmuştur. Buna göre, peygamberin etkinlik alanı daraldığında, Tanrı kimi alanlara müdahale etmemiş ya da edememiştir. Aslında konuya *Kur'an*'ın bildirdikleri açısından bakıldığında, tanrı daha başından doğadaki

gibi yetkin (mükemmel) bir ahlaksal-siyasal düzen ortaya koymuştur; daha sonra zaman zaman bozulan (tahrif edilen) düzenleri yeniden kurmak amacıyla peygamberler göndermiştir. Hz. Adem'in, Hz. Musa'nın, Hz. İsa'nın ve nihayet Hz. Muhammed'in getirdikleri aynıdır. (1) Bir başka deyişle, Hz. Adem'den sonraki peygamberlerin görevi, yeni bir şey ortaya koymak değil, eski "ilahi düzeni" yeniden kurmaktır.

Kuran'a göre, Tanrı bildirmedikçe insan hiçbir şey bilemez

Şimdi bu anlayışı değerlendirdiğimizde ortaya konabilecek insan ve toplum anlayışı: 1) Kendi başına bırakıldığında yolunu şaşıran, doğruyu kendi olanaklarıyla bulamayan, doğruyu bulabilmesi için yol göstericilere (mürşidlere) muhtaç olan; 2) yapısı ve gereksinimleri hiç değişmeyen bir insan ve toplum anlayışıdır. Aslında dinsel bildirinin ortaya koyduğu bu sonuç, insanların hep yol göstericilere gereksinim duyduğunu telkin etmekte; bugün hâlâ şeyh, derviş, mürşid, baba peşinde koşulmasının nedenini açıklamaktadır. İslami bildiriyi kabul ettikten sonra şeyhlik ve dervişlik kurumunu reddetmeye, kimi ilahiyatçı dostlar "dinde böyle şey yoktur" deseler de, olanak yoktur.

Kur'an'ın bildirisine göre (2), Tanrı bildirmedikçe insan hiçbir şey bilemez. Çevresini algılar, ama anlamlandıramaz. Gelişigüzel sanılar ve boş istekler içinde yaşamını sürdürür. Bu nedenle Tanrı'dan iletilenler bilgi, insanın bu bilgiden bağımsız olarak elde ettikleri ise, *Kur'an*'ın kendi ifadesiyle zandır, heva ve hevestir. (3) Hz. Adem'e hiçbir şey bilmezken nesnelerin adlarını (4), Hz. Nuh'a gemi yapmasını (5), Hz. Muhammed'e her şeyi öğreten O'dur. Hz. Muhammed hep Tanrı'nın denetiminde bir varlık olarak gösterilir. (6) O, kendi isteğiyle hiçbir şey yapmaz. *Kur'an*'da insanın kendi çabasıyla bilgi elde edebileceğini çağrıştıran ayetlere baktığımızda, aslında *Kur'an* önce bu elde edilebilecek bilgiyi kendisi sunmakta, sonra da bu bilgilerin farkına varmadıkları için insanlara sitem edilmekte ve hatta psikolojik bir güdüleme aracı kullanılmak suretiyle insanlar yönlendirilmektedir. Kimi ayetlerden sonra gelen "hatırlamaz mısınız", "düşünmez misiniz" gibi ifadeler bu türdendir. (7)

Kaldı ki, *Kur'an*'ın üzerinde durduğu, sık sık ilettiğini ifade ettiği bilgi de, kendi amacına uygun, nesnelerdeki hikmeti, amaçsallığı, işe yararlığı kavratmaya ilişkin bilgidir; hatta ahlaki öneriler ve öğütler bile bilgi sayılmıştır. Bir örnek vermek gerekirse, "gece ile gündüzün birbiri ardından gidişinde göstergeler (ayetler) vardır" ayetinde (8) *Kur'an* herkesin gördüğü, sürekli gözlediği bir olgudan hareketle böyle bir olayın, özellikle insan yaşamı için değeri üzerinde durmakta; nesneler dünyasına ait bir olgu birdenbire insan için çok duyarlı bir konuyla (ölümkalım konusuyla) ilişkilendirilmekte; oradan da gözler metafizik dünyaya çevrilmektedir. Buna nesneler dünyasına ait bir olgunun değer dünyasıyla ilişkilendirilmesi diyebiliriz. Aslında bilgiyi böylesi bir ilişkilendirme olarak gören *Kur'an*'daki bu anlayış, *Kur'an*'ın özgün bir anlayışı olmayıp, çoğu dinsel bildirilerin yanı sıra, Eflatun (Plato) ve Aristoteles'le başlayıp Yeni-Eflatuncu metafizik öğretilerde de süren bir anlayıştır. Bu anlayış gerek İslam gerekse Hıristiyan Ortaçağlarına egemen olmuştur ve çağdaş bilgi anlayışından oldukça farklıdır. Belki en önemli fark, insanı bu dünyadan alıp öteki dünyaya götürmesi, ilgiyi metafizik dünyaya, Eflatun'un ideler dünyasına, dinlerin öteki dünyasına çekmesidir.

Bu bir bakıma nesneler dünyasıyla ilgili olguların önemsenmemesi; değersiz bulunması sonucuna da yol açmaktadır. Nitekim *Kur'an*, dünyasal olguları, bu dünyadaki yaşamı, amaçsal sonuçları itibariyle değerli bulur; bunlar kendi başlarına bir hiçtir. "Siz geçici dünya malını istiyorsunuz" ayeti (9), bu değersizliği ifade etmesi açısından önemlidir. İslam öncesi Yeni-Eflatuncu sistemlerde de dikkati çeken en önemli husus, maddenin kötü, suretin (soyut kavramın) iyi olarak görülmesidir. Çünkü bu sistemlere göre, suretler (soyut kavramlar) öteki dünyayla bağlantısı olan, ahlaksal içerik de taşıyan, kavramlardır.

Aristo'da 'etkin akıl', İslam'da Cebrail

Görüldüğü gibi, İslam öncesi dönemde de izleri bulunan *Kur'an*'daki bu bilgi anlayışı, sonrası sistemlerde de önemli ölçüde yansımasını bulmuştur. Özellikle *Kur'an*'ın bildirilerini birer öğreti haline getirerek sistemleştiren ve savunan **Kelam** (Tanrıbilim), *Kur'an*'ın bilgi anlayışını olduğu gibi benimsemiştir. Sünni Kelam okulları bilgiyi, ister önsel (zaruri) ister çıkarıma dayalı (istadlâli) olsun, gizemli niteliğinden ötürü, tümüyle Tanrı'nın yaratmasına bağlamışlardır. Bu okullar arasındaki çözümlemede bilgi Tanrı'nın ürünüdür. "Yaratma", "tanrısal lutf", "rabbani ve şeytani telkinler" gibi kavramlar bu konuda sıkça kullanılan kavramlardır. (10)

İslam dünyasında felsefi çevrelerde de bilgi konusundaki yaklaşım, sanıldığının tersine, *Kur'an*'ın ve Kelam okullarının yaklaşımından pek farklı değildir. İslam felsefesi, *Kur'an*'ın önerdiği bilgi anlayışından sapmamıştır; çünkü çoğu kez bir dogma gibi izledikleri Aristotelesçi, Yeni-Eflatuncu çizgiyle *Kur'an*'ın anlayışı arasında anlatım biçemi (üslubu) dışında bir fark görmemiştir. Bu doğaldır; çünkü Aristoteles bile "bir şeyin gizillikten eylemselliğe geçişi"ni (eski deyişi ile kuvveden fiile çıkışı) o şeyin dışındaki bir ilkeye, bir nedene bağlamıştır. Herşey var olmadan önce gizil halde ise, eylemsel duruma gelmesi için dışarıdan bir ilkenin müdahalesi gerekecektir. Bunu bilgiye uyguladığımızda ortaya çıkacak olan sonuç şudur: Bilgi de eylemsel duruma gelmeden önce gizil durumdadır; onu gizillikten kurtaracak bir ilke gerekmektedir. Bu ilke Aristoteles'e göre, aydınlatıcı akıl görevini üstlenen "etkin akıl"dır. O; bunu, daha sonra bütün İslam filozoflarının tartışmasız benimsedikleri bir örnekle anlatır: Nasıl karanlıkta bulunan nesneler görünmedikleri halde, görülebilir

Eski Yunan filazofu Eflatun.

Aristoteles İÖ. 384-322.

İbni Sina (980-1037).

nesneler ise ve bunları ışık görülebilir hale sokuyorsa, bilinebilirleri de bilinir hale getiren aydınlatıcı akıl olan, etkin akıldır. (11)

İslam filozoflarının bu temel anlayış çerçevesinde oluşan görüşleri; bilgiye değişmezlik ve kesinlik gibi, çağdaş bilgi anlayışıyla bağdaşmayan bir takım nitelikler iliştirmek suretiyle onu Tanrı'ya bağlamalarıyla sonuçlanmıştır. Onlara göre, değişmez, kesin bilgi ancak dinde Cebrail adı verilen "etkin akıl" aracılığıyla insanlara iletilir. Önsel bilgiler insanın doğasına Tanrı tarafından yerleştirilmiştir; hatta insanda ve hayvanlarda görülen içgüdüsel tutum ve davranışlar da böyledir. Önsel bilgilere bağlı olarak insanın iç duyularında, modern deyişle zihninde oluşturduğu yargılar birer sanıdan ibaret olan bu dünyalık yargılardır. Buna göre, gerçek bilgi ancak tanrısal aydınlanma sonucu gerçekleşir. Bu türden bir aydınlanmaya seçkin kişiler (**havâss**) ulaşabilir; bunlar peygamberler ve filozoflardır. Peygamberler gerçek bilgiyi (?) genellikle simgeler altında elde ederler: Buna felsefi kaynaklarda **"teşbihi ve temsili"** bilgi adı verilir. (12) Filozoflar ise bu bilgiyi yalın halde edinirler. Bilginin edinilmesiyle ilgili bu mistik anlayış, İslam dünyasında Tasavvuf ve Tarikat Ehli için de önemli bir dayanak oluşturmuştur.

Yalnızca önsel bilgiler değil, çıkarıma dayalı bilgiler de tamamıyla Tanrı'nın aydınlatmasına; Kelamcıların deyişiyle, yaratmasına, bağlıdır. Bilindiği gibi, özellikle Ortaçağ felsefe sistemlerinde çıkarımlar genelden genele (tümelden tümele) veya genelden (tümelden) özele (tikele) doğru yapılır; bunun yolu da **tasım**'dır (eski deyişle, **kıyas**). Tasımda iki öncül ve sonuç bulunur. Kurallarına uygun yapılırsa, bu sistemlere göre, kesin sonuç verir. Müslüman filozoflar buna **"burhan"** diyorlar. Sözgelimi, İbn Sina'ya göre, insan bir tasımdaki öncülleri (büyük önerme ve küçük önermeyi) art arda yerleştirebilir; ancak Tanrı, onu aydınlatarak **"orta terim"**in bilincine ulaştırmazsa, sonucun bilgisini elde edemez. (13)

Aslında Ortaçağ anlayışında bilgi olarak kabul edilen her şey, ilk kez elde edildiğinde, tanrısal aydınlanma (**vahy, ilhâm**) sonucu seçkinlerin (peygamber ve filozofların) bir ayrıcalığıdır. Bu bilgi daha sonra öğretim yoluyla sıradan insanlara (**avâmm**) aktarılır. (14)

Görüldüğü gibi, Ortaçağ İslam dünyası, uzantısı İlkçağlarda bulunan ve *Kur'an*'a da yansıyan, bugünkünden oldukça farklı bir bilgi anlayışı geliştirmiştir. Bilgiyi Tanrı ile ilişki kurabilecek seçkin kişilere özgü bir ayrıcalık olarak görmüştür; insanın bilgi üzerindeki etkinliğini hemen hemen yok saymıştır. Bütün bu olguları bir araya getirdiğimizde, bugün ülkemizde görülen tarikatlaşma ve cemaatleşma hareketinin, eğitimin dinselleştirilmesinin, çağdaş, laik eğitimden uzaklaşmanın ve Ortaçağın bilgi anlayışının yeniden hortlatılmasının bir sonucu olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

(*) Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi öğretim üyesi.

DİPNOTLAR

1) Bildirilerin aynılığını ifade eden pekçok ayet bulunmakla birlikte, birkaç örnek vermek gerekirse, bkz., Bakara (II), 97; Ali İmran (III), 97; Nisa (IV), 163; Maide (V), 48. Kur'an bildirilerin aynılığını ileri sürerken, geçmiş dinsel bildirilerden de destek arayışı içinde görünüyor. Kur'an'ın zaman zaman bildirilerini doğrulatmak üzere Kitap Ehlinin ulu kişilerine ve bilginlerine sorulmasını ve danışılmasını istemesi de bu izlenimi doğrulamaktadır. Eski dinlerden ve peygamberlerden destek arayışı Kur'an'la birlikte ortaya çıkan yeni bir düşünce değildir. Aynı şeyler Manilik'te de savunulur: Önceki peygamberler hak peygamber olarak kabul edilir. Mani peygamberlerin mührü'dür (son peygamber).
Yeryüzündeki geçmiş birçok kavim dinsel bildiriden saptıkları, peygamberlerine baş kaldırdıkları için yok olmuşlardır. Ad, Hud, Nuh kavimlerinin, Firavun'un ordusunun yok olması bu yüzdendir. Kavimler, görüldüğü gibi, çoğu kez peygamber adlarıyla anılır; çünkü peygambersiz bir toplum düşünülmez.
2) Konu dipnotlarla ayrıntıya boğulmak istenmemiştir. Çünkü burada verilen bilgileri belgelemek için, aslına uygun olarak çevrilmiş herhangi bir Kur'an'ı gözden geçirmek yeterlidir. Bu konuda Kur'an'da bol malzeme bulunmaktadır.
3) Kur'an'ı bütünlüğü içinde okuduğumuzda ortaya çıkan sonuç budur. Hatta kimi hadisler (peygamber sözleri) bilginin sınırlarını da çizer ve Kur'an, Doğru Sünnet ve Feraiz (mirasın pay edilmesi) dışında bilgi bulunmadığı ileri sürülür. Bununla birlikte Tanrı'nın bildiği, insanların ise bilmediği konusunda bkz., sözgelimi, Bakara (II), 216; Al-i imran (III), 66; Nisa (IV), 113; Nur (XXIV), 119; dinsel bildiriye uymayanların heva ve heveslerine (baş tutkularına) uydukları konusunda bkz. sözgelimi, Yunus (X), 36; Kasas (XXVIII), 50; Muhammed (XLVI), 14; Necm (LIII), 23. Kur'an'ın İslam öncesi Araplar'ı toptancı bir yaklaşımla "Cahiliye" (bilisiz, bilgisiz) diye nitelendirmesi de, öyle görünüyor ki, din dışı ya da dine uymayan her şeyin yanlış olduğu, dinsel bir bildiriden haberdar olmamak anlamına geldiği düşüncesiyle yakından ilgilidir. Bu anlayışı Farabi, Eflatun'dan (Platon) esinlenerek ortaya koyduğu kent (madina) türlerinden "bilisiz kent"te (el-madinat el-câhiliyye) açıkça dile getirir. Bu kentler ya da toplulukların yol göstericisi (murşidi) bulunmaktadır; onların erdemsiz ve mutsuz (şaki) topululuklar arasında yer almalarının nedeni budur. Kur'an'ın bildirisi açısından bakıldığında, cehl (bilisizlik, bilgisizlik) kavramı, bilme olanaklarını kullanmamakla ilgili olmayıp, bir yol gösterici peygamberden yoksunluk anlamına gelmektedir.
4) Bkz., sözgelimi, Bakara (II), 31-33, 37.
5) Bkz., Mu'minun (XXIII), 27. Hz. Davut'a da zırh yapmasını öğretmiştir; bkz., Enbiya (XXI), 80. Konuşma, yazma ve hikmet hep Tanrı'nın eseridir. İslami gelecekte her mesleğin ve her bilgi dalının öğreticisi (piri)'nin bir peygamber olmasının gerisinde bu ayetler bulunur. Aslında bu anlayış Ortadoğu kültüründe İslam öncesinde de var olan bir anlayıştır. Yeni birşey bulan (keşfeden) kişi, bu işi kendi çabasıyla değil, tanrısal yardımla yapar. İlkçağ Yunan felsefesinde bile Sokrates, Eflatun (Platon) gibi düşünürler üstün becerilerini doğaüstü yardıma bağlarlar. (Bu konuda bkz., benim, İslam Felsefesinin Bazı Temel Sorunları üzerinde Düşünceler, OMÜİF. Dergisi Sayı 5, Samsun 1991, ss. 4-5, 11).
6) Bkz., Nisa (IV), 113; İsra (XVII), 73-75; Hacc (XXII), 52; Tur (LII), 48; Necm (LIII), 3; Abese (LXXX), 1-12.
7) Bkz., Bakara (II), 73, 242; A'raf (VII), 57; Nahl (XVI), 17; Mu'minun (XXIII), 8x; Hadid (LVII), 17.
8) Bkz., Bakara (II), 164; Al-i İmran (III), 190; Mu'minun (XXIII), 80.
9). Bkz., sözgelimi, Nisa (IV), 77, 94; Enfal (VIII), 67; Ra'd (XIII), 26; Kıyame (LXXV), 20; İnsan (LXXVI), 27.
10) Bkz., benim, Eş'ari Kelamında Bilgi Problemi, AÜİF. İslam ilimleri Enstitüsü Dergisi. IV, Ankara 1980, ss. 97-114. Eş'arilik dışında öteki okullarla (mezheplerle) ilgili olarak bu konuda doyurucu bir çalışma yoktur. Mu'tezileye göre de, genellikle, kişinin Tanrı'nın bildirdikleri ile şeytanın bildirdikleri arasında bir seçim yapmaktan başka bir etkinliği bulunmamaktadır. Nitekim yukarıda sözünü ettiğim makalenin "Akli İnceleme Şer'i Bakımdan Zorunludur" başlıklı kesiminde Mu'tezilenin bu anlayışı bir ölçüde ortaya konmaktadır. Daha geniş bilgi için bkz., Bağdadi, Usul ed-Din, İstanbul 1928, ss. 24-28.
11) Bkz., benim, İbn Sina'nın Psikolojisi, İbn Sina'nın 1000. Doğum Yıldönümüne Armağan, TTK Yay., Ankara 1984, ss 375-376.
12) Bkz., aynı yapıt, ss 370-371, 363-365, 362, 376 vd.; yine bkz., benim, İbn Sina'nın Bilgi Kuramı Üzerine Bazı Notlar, AKDTYK., Atatürk Kültür Merkezi Yayını 42, Ankara 1990, ss. 153-161.
13) Daha geniş bilgi için bkz., İbn Sina'nın Psikolojisi ss. 384-385.
14) Daha geniş bilgi için bkz., aynı yapıt, ss 385-386; krş., İbn Sina'nın Bilgi Kuramı Üzerine Bazı Notlar, ss. 160-161.

Ozon ve iklim değişikliğinin Türkiye'ye olası etkileri

Dünya atmosferine gaz salınımlarının tümüyle durdurulması durumunda bile, şu ana kadar atmosferde biriken CFC ve sera gazlarının 2100 yılına kadar etkili olacağı hesaplanmaktadır.

Doç. Dr. Mikdat Kadıoğlu (*)

Sanayileşmeyle beraber insanın bilinçsizce davranış ve yaşam tarzıyla doğayı tahrip etmesi sonucu dünya atmosferinin bileşimindeki gazlarda büyük değişiklikler ortaya çıktı. Bu değişimler de, dünya üzerindeki tüm canlı yaşamı için tehlike oluşturdu.

Şu an atmosferik ozon gazındaki seyrelme ve küresel ısınma gibi iki büyük problemle karşı karşıyayız. Bu problemlerle, insan etkinliklerinden kaynaklanan emisyonla birlikte, ozonu (O_3) seyreltен kloroflorokarbon (CFC) gazları ve karbondioksit (CO_2), metan (CH_4) ile diazot monoksit (N_2O) gibi sera gazlarının atmosfere aşırı miktarda salınması neden olmuştur.

Uluslararası toplumun bu konudaki duyarlılığı son yıllarda oldukça artmıştır. Böylece Ozon Tabakasının Korunması ve İklim Değişikliği Sözleşmeleri gibi hükümetler arası sözleşmeler imzaya açılmıştır. Haziran 1992'de BM Çevre ve Kalkınma Konferansı (UNCED)'de imzaya açılan İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesinde, diğer Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) üyeleri gibi, Türkiye de gelişmiş ülkeler arasında gösterilmiştir. Gelişmekte olan ülke olarak Türkiye, sözleşmeden doğan yükümlülükleri yerine getiremeyeceği kaygısıyla, bu sözleşmeyi henüz imzalamamıştır.

Bu sözleşmelerin yükümlülükleri tüm ülkeler tarafından eksiksiz yerine getirilmesi ve artık dünya atmosferine gaz salınımlarının tümüyle durdurulması durumunda bile, şu ana kadar atmosferde biriken CFC ve sera gazlarının 2100 yılına kadar etkili olacağı hesaplanmaktadır.

Ozondaki değişim

1974'de iki Amerikalı bilim insanı CFC'lerin ozon tabakasını tahrip ettiği uyarısında bulunmuştu. Bu, bilimsel alanda tartışılırken CFC'lerin üretimi çok hızlı artışlar gösterdi ve 1986 ilkbaharında Antartika'da tespit edilen "Ozon Deliği", dünyada alarm zillerini çaldırarak CFC'lerin kullanımını kısıtlamak ve mümkünse durdurmak için girişimlerin başlamasına neden oldu.

Günümüzde kamuoyunu oldukça ilgilendiren ozon gazı, atmosferde bulunduğu yere göre yaşamın dostu veya düşmanıdır. Yeryüzeyinden 15 km yüksekliğe kadar olan ve troposfer olarak adlandırılan atmosfer katmanındaki (troposferik) ozon, tüm canlılar için zararlıdır. Bunun yanında dünya atmosferindeki toplam ozonun yüzde 90'ının bulunduğu 15 ile 50 km arasındaki (stratosferik) ozon ise güneşin canlılar için zararlı olan, özellikle kısa dalgalı UV-B, mor-ötesi (ultraviyole) ışınlarına karşı bir kalkan gibi davranarak yeryüzeyindeki canlıları korur. Bu nedenle ozon gazı, troposferik ve stratosferik ozon olarak ayrı ayrı ele alınmalıdır.

Türkiye için en büyük problem, deniz seviyesindeki yükselmeler olacak.

Kamuoyunda daha çok bilinen, özellikle kutuplarda, stratosferik ozon konsantrasyonundaki azalmalardır. Her yıl Eylül ve Ekim aylarında, Güney Kutbu üzerindeki ozon tabakasının daha çok inceldiği gözlenmektedir.

Troposferik ozon ise küresel ısınmada rol oynayan sera gazları arasında dördüncü sırada yer almaktadır. Atmosferde artan sera etkisinin yarısından CO_2 sorumluyken, bu ozonun sadece yüzde 8'lik bir etkisi vardır. Yeryüzü ile atmosferin 15 km'lik yüksekliği arasındaki havanın oluşturduğu tabakadaki troposferik ozon miktarının, Türkiye'nin yer aldığı orta enlemlerde, son 50 yılda iki kat arttığı ve yılda yüzde 1'lik bir hızla da artmaya devam ettiği tespit edilmiştir.

13 Ocak 1994'den beri Türkiye üzerindeki troposferik ve stratosferik ozon gazlarının konsantrasyonlarındaki değişimleri tespit etmek için gerekli olan ölçümler Türkiye'de DMİ tarafından, ancak 15 günde bir yapılabilmektedir. Gözlemler Türkiye üzerindeki stratosferik ozon yoğunluğunun Avrupa ülkelerinkinden pek farklı olmadığını ortaya koymuştur.

Küresel ısınma

Son zamanlarda dünyanın yüzeye yakın seviyedeki hava sıcaklığı giderek artmaktadır. Sadece son 100 yılda sıcaklıklar 0.6° C artmış ve artmaya da devam etmektedir. Bu sıcaklık artışının ne kadar büyük olduğunu, 15.000 ila 50.000 yılları öncesi buzul çağından sonra sadece 5° C'lik bir sıcaklık artışı olması gerçeğini gözönüne alırsak görebiliriz.

Hangi strateji takip edilirse edilsin yakın gelecekte görülecek olan iklim değişikliğinin kötü etkileri artık önlenemez. Her türlü durumda, gelecek 40 yıl içindeki her 10 yılda 0.1° C'den daha fazla miktarda küresel ısınmanın devam edeceği tahmin edilmektedir. Küresel ısınma ile birlikte deniz seviyelerindeki yükselme de, önümüzdeki yüzyılın sonuna kadar 65-100 cm'ye ulaşabilecektir.

Küresel ölçekteki bu ısınmanın ülkelere nasıl yansıyacağı, ısınma sonucu kutup ve dağ buzullarındaki erime dolayısı ile yükselen deniz suyu seviyelerinin ada ve kıyı ülkelerini nasıl etkileyeceği konusundaki bilimsel araştırmalar tüm dünyada yoğun bir şekilde yapılmaktadır.

Türkiye'de iklim değişikliği

Türkiye kıyıları için deniz suyu seviye ölçümlerinin mevcut olup olmadığı, mevcut ise analiz edilip edilmediklerini bilemiyoruz. Benzer şekilde küresel iklim değişiminin Türkiye'deki izleri de, Türkiye'de henüz yeterince incelenmiş değildir. Bu nedenle, bizim bu konuda

Madam Curie

(Bölüm 2)

Bilim ve Ütopya

Çizgibilim ekidir

Çizen: Soner Tuna

CURIE'LERİN SALAŞ LABORATUVARI FRANSADAN VE DİĞER AVRUPA ÜLKELERİNDEN ONLARI KUTLAMAYA GELEN BİLİM ADAMLARI VE GAZETECİLERLE DOLUP TAŞIYOR...
RADYUMUN TIPTA KULLANILACAK OLMASI ONA BÜYÜK BİR TİCARİ DEĞER DE KAZANDIRIYOR. CURIE'LERE TEKLİFLER YAĞIYOR. İŞTE AMERİKA'DAN BİR MEKTUP...
AMERİKALILAR RADYUM İMAL EDEN BİR TESİS KURMAK İSTİYOR.
AMA SAF RADYUMUN NASIL ELDE EDİLECEĞİNİ BİLMİYORLAR...
BİR DE GÜZEL LABORATUVARIMIZ OLURDU...
FİZİKÇİLER ARAŞTIRMALARINI DAİMA TAM VE BÜTÜN OLARAK İLAN EDERLER. HEM RADYUM HASTALARI TEDAVİ ETMEYE DE YARIYACAK. BUNDAN BİR ÇIKAR BEKLEMEK DOĞRU OLMAZ.
HAKLISIN MARIE. BİLİMİN RUHUNA UYMAYAN BİR İŞ OLUR BU...
BU AKŞAM İSTEDİKLERİ BİLGİLERİ YAZACAĞIM ONLARA...
BİR PAZAR SABAHININ BU KISACIK KONUŞMASINDAN ON BEŞ DAKİKA SONRA CURIELER BİSİKLETLERİNİN ÜSTÜNDE KIRLARA DOĞRU YOL ALIYORLAR. FAKİRLİKLE ZENGİNLİK GİBİ İKİ ŞEYDEN BİRİNİ ARTIK DEĞİŞMEMESİNE BEKLEMİŞ BULUNUYORLAR...

MADAM HEEY MADAAM !..
SİZ MADAM CURİE'SİNİZ. GÜNLERDİR PEŞİNİZDEYİM! N'OLUR BİR RÖPORTAJ!...
GAZETECİLER! GAZETECİLER!.. CURİE'LER İSTEDİKLERİ KADAR KAÇINSINLAR YİNE DE ÇARE YOK!..
BİLİMDEKİ OLAYLARLA İLGİLENMELİYİZ. ŞAHIŞLARLA İLGİLİ DEĞİL!..
DAVETLER!.. DAVETLER!..
ŞİMDİ KADEHİMİ CURİE'LERİN ŞEREFİNE KALDIRIYORUM!..
BRAVOO BRAVOO !...
PİERRE 'LE MARİE BU PARLAK "RESMİKABULLER"DE BULUNUYORLAR. ŞEREFLERİNE KADEHLER KALKARKEN SÖYLENEN SATAFATLI SÖZLERİ DİNLİYORLAR...
MARİE ÜZERİNE DİKİLEN YÜZLERCE GÖZÜN ALTINDA ADETA RAHATSIZLIK DUYARAK EZİLİP BUZÜLÜYOR. NASIL BAKMASINLAR Kİ? O ENDİR BİR MAHLUK BİR HİLKAT GARİBESİ: BİR KADIN FİZİKÇİDİR! ESKİ KOYU RENK ELBİSESİ, ASİTLERLE DOĞULMUŞ ELLERİNDE HİÇ BİR ŞEY YOK. ÇEVRESİNDE ÜRKENİNEN PAHALI ELMASLARI...

DÜNYADA BÖYLE ELMASLAR OLDUĞUNU DA HİÇ BİLMEZDİM. NE GÜZEL ŞEYLERDİ!...
SANA BİRŞEY SÖYLEYEYİM Mİ?.. ZİYAFET BOYUNCA KADINLARIN BOYUNLARINDAKİ ELMASLARLA KAÇ LABORATUVAR KURULABİLECEĞİNİ HESAPLIYORDUM. SONUÇTA BAŞDÖNDÜREN RAKAMLARI BULMUŞTU!...

MARİE CURIE'DEN JOSEF SKLODOWSKİ'YE!
EVİMİZE DÖRT BİR YANDAN MEKTUPLAR YAĞIYOR. FOTOĞRAFÇILARDAN GAZETECİLERDEN GÖZ AÇTIRMIYOR. KARAMIZI DİNLEYİP BİR OH NEFESİ ALABİLMEK İÇİN İNSANIN YER ALTINA GİZLENECEĞİ GELİYOR. AMERİKA'DAN DAVET GİDİP ÇALIŞMALARIMIZ HAKKINDA BİR DİZİ KONFERANS VERMEMİZİ İSTİYORLAR. BU İŞ İÇİN KAÇ PARA İSTEDİĞİMİZİ SORUYORLAR. ŞARTLARI NE OLURSA OLSUN REDDETMEK KARARINDAYIZ. DÖRT BİR YANDAN ŞEREFİMİZE VERMEK İSTEDİKLERİ ZİYAFETLERİ NE ZORLUKLARLA SAVUŞTURMAYA ÇALIŞIYORUZ ANLATAMAM...

CURİE'LER FIRSAT BULDUKÇA RADYUM ZAFERİNİ KAZANDIKLARI SALAŞ BARAKAYA GİDİYORLAR. BU VİRAN YERİN ÖYLE BÜYÜK BİR DEĞERİ VARKİ... BURASI NİCE EMEKLERİ ÇALIŞIP DİDİNMELERİ MUTLU GÜNLERİ CANLANDIRAN HATIRLATAN BİR YER.. BURADA RAHATLIYOR, NEFES ALIYORLAR...

1903 NOBEL FİZİK ÖDÜLÜ CURİE'LERE VERİLDİ. STOCKHOLM BİLİM AKADEMİSİNDE YAPTIĞI KONUŞMASINDA PİERRE, RADYUMUN BULUNUŞUNUN FİZİKTE TEMEL İLKELERİ DEĞİŞTİRDİĞİNİ, RADYOAKTİF IŞINIMLA ORTAYA ÇIKAN BÜYÜK ENERJİNİN KAYNAĞI KONUSUNDA YENİ KURAMLARIN ORTAYA ATILMASININ KAÇINILMAZ OLDUĞUNU BELİRTİYOR, KONUŞMASINI BÜYÜK BİR İLERİ GÖRÜŞLÜLÜK OLDUĞUNU BÜTÜN DÜNYANIN 1945'TE ÇOK İYİ ANLAYACAĞI ŞU SÖZLERLE BİTİRİYORDU:
RADYUMUN CANİ ELLERDE ÇOK TEHLİKELİ OLABİLECEĞİNİ DÜŞÜNEBİLİRİZ. DOĞANIN SIRLARINI ÇÖZMEK İNSANLIĞIN YARARINA MIDIR, ACABA BU SIRLARDAN YARARLANABİLECEK KADAR OLGUN MUYUZ, EDİNDİĞİMİZ BİLGİLER İNSANLIK İÇİN ZARARLI OLMAYACAK MI DİYE SORMAK HAKKIMIZDIR. NOBEL'İN KENDİ BULUŞLARI BU BAKIMDAN ÖRNEK OLARAK ALINABİLİR: YÜKSEK GÜÇLÜ PATLAYICILAR İNSANLIĞA ÇOK ÖNEMLİ İŞLER BAŞARMA OLANAĞI VERMİŞTİR. AMA AYNI ZAMANDA BUNLAR HALKLARI SAVAŞA SÜRÜKLEYEN CANİLER ELİNDE KORKUNÇ BİRER YOKETME ARACIDIR ...

NOBEL ÖDÜLÜNDEN SONRA CURİE'LERİN MADDİ DURUMU BİRAZ DÜZELDİ. VE NİHAYET FRANSA CURİE'LERİN FARKINA VARDI. PİERRE ÇOKTAN HAKETTİĞİ SORBON'DA PROFESÖRLÜĞE KABUL EDİLDİ. CURİE'LERİN İLK İŞİ LHOMOND SOKAĞINDA DONANIMLI BİR LABORATUVAR EDİNMEK OLDU...

19 NİSAN 1906

HAVA DEĞİŞTİ... İNSAN BİR GÜN ÖNCE YAZIN GELMİŞ GİBİ GÖRÜNDÜĞÜNE İNANAMAZ. SOĞUK AÇI BİR RÜZGAR ESİYOR, YAĞMUR CAMLARI DÖVÜYOR, O PERŞEMBENİN TATSIZ KASVETLİ BİR GÜN OLACAĞI DAHA SABAHINDAN BELLİ...

MARİE KIZLARI VE KAYIN BABASI DOKTOR CURİE İLE BİRLİKTE ÖĞLE YEMEĞİ YERKEN PİERRE DE DANTON SOKAĞINDAKİ ALİNLER BİRLİĞİNDE MESLEKDAŞLARIYLA TATLI TATLI SOHBET EDİYOR...
SAAT İKİ BUÇUĞA DOĞRU KALKIYOR ARKADAŞLARIYLA VEDALAŞIYOR, O AKŞAM TEKRAR GÖRECEĞİ JAN PERRİN'İN ELİNİ SIKIYOR...
ŞOKAK KAPISININ EŞİĞİNDE GÖKYÜZÜNE BAKIYOR.. HAVA HALA YAĞIŞLI VE KAPALI. KOCAMAN ŞEMSİYESİNİ AÇARAK SAĞANAĞIN ALTINDA YOLA DÜZÜLÜYOR...
KENDİLERİNİ ZİHİNLERİNDEKİ DÜŞÜNCELERE VERMİŞ İNSANLARIN DALGIN ADIMLARIYLA YÜRÜYOR KALABALIK SOKAKLARDA. YÜZÜ CİDDİ, GÖZLERİ DALMIŞ.. ACABA NE DÜŞÜNÜYOR?..
BİRDEN YANIBAŞINDAKİ GÜRÜLTÜYLE İRKİLİYOR!..

AMAN ALLAHIM!.. DURUN HOOV HOVV!..
HAYIR... ALLAHIM!.. DURUN DURUUUN!...
PIERRE ATLARIN ALTINA YUVARLANDI. HALK "DURDURUN!" "DURDURUN" DİYE BAĞRIŞIYOR. ARABACI DİZGİNLERE ASILIYOR.. BOŞUNA!...
PIERRE YERDE.. DAHA YAŞIYOR.. VUCUDU ATLARIN AYAKLARI ARASINDAN SONRA DA ARABANIN İLK İKİ TEKERİ ARASINDAN HİÇBİR TARAFINA DOKUNULMADAN GEÇİYOR..
...BİR MUCİZE OLABİLİR FAKAT KOCA ŞEY ALTI TONLUK YÜKÜ İLE SÜRÜKLENEREK BİRKAÇ METRE DAHA İLERİYOR ARKADAKİ SOL TEKERLEĞİN ÖNÜNE ÜSTÜNDEN GEÇEREK SATIR SATIR EZDİĞİ BİR ENGEL ÇIKIYOR.. BU PIERRE CURIE'NİN BEYNİDİR!

CESET YAKINDAKİ BİR KARAKOLA GÖTÜRÜLÜYOR. BURADA CÜZDANI AÇILIYOR KAĞITLARINA BAKILIYOR... VE...
PİERRE CURİE!... AMAN ALLAHIM PİERRE CURİE YMİŞ!..
PİERRE CURİE!.. PİERRE CURİE'YMİŞ ÖLEN!..
KAZA KURBANININ PİERRE CURİE, BİR SORBON PROFESÖRÜ, MEŞHUR BİR ÂLİM OLDUĞU HABERİ YAYILINCA AT ARABASI SÜRÜCÜSÜ CANINI ZOR KURTARIYOR...
AYNI GÜN SAAT ALTI.. MARİE'NİN OLAN BİTENDEN HABERİ YOK HENÜZ..
* * *
PİERRE'NİN FİZİK CEMİYETİNDEKİ DOSTLARI ACI HABERİ VERİYORLAR MARİE'YE ...
* * *
ONU BURAYA GETİRİN! ...
PİERRE PİERRE... SEN "ÖLDÜN MÜ" PİERRE ...

PİERRE.. PİERRE'İM... YANIMDASIN.. BAŞI SARILI, UYUYARAK DİNENEN BİR ZAVALLI YARALI GİBİ SAKİNSİN. YÜZÜNÜ NE KADAR TATLI, HUZUR DOLU BİR ANLAM KAPLAMIŞ.. BU YİNE SENSİN. DUDAKLARIN, BİR ZAMANLAR OBUR DEDİĞİM O CANIM ŞEYLER NE KADAR SOLGUN NE KADAR RENKSİZ.. KÜÇÜCÜK SAKALINDA KIR TELLER VAR. SAÇLARIN PEK GÖRÜNMÜYOR YARA ORADA BAŞLIYOR VE ALNIN ÜSTÜNDE SAĞDA PATLIYAN KEMİK GÖZÜKÜYOR.. KİMBİLİR NE KADAR CANIN ACIDI PİERRE'İM...

"ÖYLE KAN KAYBETMİŞSİN Kİ... ELBİSELERİN KAN İÇİNDE... DEFALARCA AVUÇLARIMIN ARASINA ALARAK SEVİP OKŞADIĞIM ZAVALLI BAŞIN NE MÜTHİŞ BİR OLAYLA KARŞILAŞMIŞ... PİERRE'İM... PİERRE'İM...

BANA ÖPTÜRMEK İÇİN SANA HAS BİR HAREKETLE BAŞINI UZATARAK KAPATTIĞIN GÖZ KAPAKLARINA DUDAKLARIMI SÜRDÜM, ONLARI YİNE ÖPTÜM...

...CUMARTESİ SABAHI SENİ TABUTA UZATTIK, SENİ TAŞIRLARKEN BEN DE BAŞINI TUTTUM SOĞUMUŞ YÜZÜNÜ SON DEFA ÖPTÜM. SONRA TABUTUN İÇİNE BAHÇEDE AÇAN MENEKŞELERDEN BİR KAÇ TANE BİR DE "USLU AKILLI KÜÇÜK TALEBE" DEDİĞİN KÜÇÜK RESMİMİ KOYDUK. BU RESMİN MEZARINA DA SENİNLE BERABER GELMESİ LÂZIMDI... SENİ ALMAYA GELİYORLAR •••

...

ÇUKURA KÜREK KÜREK TOPRAK ATIYORLAR, KAPIYORLAR, DOLDURUYORLAR. ÜZERİNE ÇİÇEK DEMETLERİ KOYUYORLAR...

HER ŞEY BİTTİ... PİERRE TOPRAĞIN ALTINDA SON UYKUSUNU UYUYOR... HER ŞEYİN... HER ŞEYİN SONU!

...

PİERRE'İM; "ÖLÜMÜN"DEN SONRAKİ İLK PAZAR SABAHI İLK DEFA LABORATUVARA GİTTİM. SENİNLE BERABER BAŞLAMIŞ OLDUĞUMUZ BİR ÖLÇME İŞİNE DALMAYA ÇABALADIM AMA DEVAM ETMENİN İMKANSIZLIĞINI HİSSETTİM..

SOKAKTA İPNOTİZE EDİLMİŞ GİBİ HİÇ BİR ŞEYİN FARKINDA OLMADAN YÜRÜYORUM. KENDİMİ ÖLDÜREMEYECEĞİM HATTA İNTİHAR ETMEK İSTEĞİNİ BİLE DUYAMIYORUM. YALNIZ BU ARABALARIN İÇİNDE BANA CANIM SEVGİLİMİN AKİBETİNİ PAYLAŞTIRACAK BİR TANE OLSUN BULUNMAYACAK MI ALLAHIM?..

12 MAYIS 1906 TARİHİNDE SORBON DA PİERRE İN KÜRSÜSÜNÜN MARİE'YE VERİLMESİ TEKLİF EDİLİYOR.. FRANSA TARİHİNDE İLK KEZ BİR KADINA PROFESÖRLÜK MAKAMI VERİLMEKTEDİR..

MARİE'NİN AKLINA PİERRE'İN SÖYLEDİĞİ SÖZ GELDİ: "NE OLURSA OLSUN HATTA RUHSUZ BİR VÜCUT HALİNDE KALSAK BİLE ÇALIŞMAK GEREK!"...

MAYIS 1915...
HEY ŞU SIHHİYE ARACINDAKİ KADININ NE İŞİ VAR CEPHEDE?..
CURİE O! MADAM CURİE !...

DAHA ÇABUK ASKER! HASTANEYE BİRANÖNCE VARMALIYIZ!..

I. DÜNYA SAVAŞI YILLARI BOYUNCA MARİE CURİE YARALI ASKERLERİN HİZMETİNDEDİR. O ZAMANLAR EMEKLEME DÖNEMİNDE OLAN RÖNTGEN TEKNİĞİNİ DOKTORLARLA BİRLİKTE ÇALIŞARAK GELİŞTİRİR.
O ARTIK HASTABAKICIDIR, HEMŞİREDİR ZAMAN ZAMAN DOKTORDUR RÖNTGEN CİHAZLARINI ÇALIŞTIRIR, ONARIR CEPHEDEN CEPHEYE KOŞAR...

HAYIR.. HAYIR.. BU TIPKI RESİM ÇEKTİRMEK GİBİ BİR ŞEY ...
ÇOK KORKUYORUM MADAM ...

HASTANEYE KURULAN RÖNTGEN CİHAZI SAYESİNDE KURŞUNUN YERİ HEMEN BULUNABİLİYORDU..

MARİE İKİNCİ NOBEL ÖDÜLÜNDEN ALDIĞI PARAYI DA RÖNTGEN AYGITLARI YAPIMINA HARCAR. LÜKS OTOMOBİLLERDEN, DÖKÜNTÜ KAMYONLARA VARINCAYA DEĞİN ÇEŞİT ÇEŞİT ARAÇLARDAN 200 SEYYAR RÖNTGEN AYGITI DONATMAYI BAŞARIR. CEPHEDE ASKERLER BU ARAÇLARA "KÜÇÜK CURİE'LER" DİYORLARDI.. MARİE BUNLARDAN BİRİNİ BİZZAT KENDİSİ İÇİN AYIRMIŞTI

ACI SAVAŞ YILLARINDAN KISA BİR SÜRE SONRA MARİE ÖMRÜ BOYUNCA DÜŞLEDİĞİ BİR ŞEYİ GERÇEKLEŞTİRME FIRSATINI BULUR: "RADYUM ENSTİTÜSÜ"..
DÜNYADA İLK RADYUM ENSTİTÜSÜ PARİS'TE KURULMUŞTUR ARTIK...
SITE DE PARIS
INSTITUT DU RADIUM

BİLİMİN BÜYÜK BİR GÜZELLİĞİ OLDUĞUNU DÜŞÜNENLERDENİM. LABORATUVARINDA ÇALIŞAN BİR ALİM SADECE BİR TEKNİSYEN DEĞİLDİR. O AYNI ZAMANDA PERİ MASALI GİBİ İÇİNE İŞLEYEN GÖZÜNÜ KAMAŞTIRAN TABİİ FENOMENLER KARŞISINDA KALMIŞ BİR ÇOCUKTUR. BİLİMİN YALNIZCA MEKANİZMALARDAN, MAKİNELERDEN ÇARKLARIN ÇEVRİLİP DÖNÜŞÜNDEN İBARET KALDIĞINI ZANNETTİRMEMELİYİZ.
"BEN DE KENDİ ADIMA ŞU DÜNYAMIZDA "NETİCESİ BİLİNMEYEN BİR İŞE GİRİŞME YETENEĞİNİN", "MACERA FİKRİNİN" ORTADAN KALKMA TEHLİKESİ GEÇİRDİĞİNİ ZANNETMİYORUM.
ŞAYET ETRAFIMDA HAYAT İÇİN ELZEM VE ZARURİ BİR ŞEY GÖRÜYORSAM, O DA, SÖKÜLEMEYECEK KADAR BAĞLAM KÖKLÜ GÖRÜNEN VE MERAK DENİLEN ŞEYE AKRABALIK EDEN BU "NETİCESİ BİLİNMEYEN İŞLERE GİRİŞMEK" İSTEĞİDİR"
MARİE CURİE 1934 YILINDA KAN KANSERİNDEN ÖLDÜ. ŞİMDİ SEAUX'DAKİ MEZARINDA ÇOK SEVDİĞİ EŞİ PİERRE'LE BİRLİKTE YATIYOR...
SONER TUNA '97

yeni yaptığımız bir çalışmanın sonuçları da burada kısaca özetlenecektir.

Türkiye geneline dağılmış 18 ilimize ait meteorolojik ölçümler üzerinde yaptığımız çalışmalardan Türkiye'de gözlenen gece ile gündüz sıcaklıkları ve yağış miktarlarında son 60 yıllık zaman dilimi içinde tespit edilen değişimler kısaca şöyledir:

Gündüz sıcaklıkları: Türkiye'nin, kış ve ilkbahar mevsimi gibi ısınma ihtiyacımızın yüksek olduğu yılın soğuk yarısında, gündüz sıcaklıklarında bir artış eğilimi vardır. Gündüz sıcaklıklarındaki bu trend şu an istatistiki anlamda önemli değildir. Bu küçük miktarlardaki ısınmada, atmosfere salınan kirleticiler ve şehirleşmenin neden olduğu "ısı adaları" gibi etkenlerin de rol oynadığı sanılmaktadır.

Yılın sıcak yarısındaki gündüz sıcaklıklarında da, önemli olmayan bir azalma eğilimi (negatif trendler) vardır. Bu da kükürt ve diğer gaz atıklarının, bulutların parlaklığını arttırıp bulutların güneş ışınlarını daha fazla yansıtmasına bağlanmaktadır. Sonuç olarak istatistiki anlamda, Türkiye genelinde gündüz sıcaklıklarında şu an önemli bir değişim görülmemektedir.

Gece sıcaklıkları: Gece sıcaklıklarında ise (gündüz sıcaklıklarına benzer bir şekilde) yılın soğuk yarısındaki trendler genelde pozitif, yılın sıcak yarısında da negatiftir. Bunlar da yine şehirleşmeden dolayı ortaya çıkan yerel ısınmaları yansıtmaktadır. Ayrıca yılın soğuk kısmında ısınma ihtiyacımızı karşılarken atmosfere saldığımız fosil yakıt artıkları, geceleyin yeryüzeyinin soğumasını önleyen bir "battaniye" görevi de görmektedir.

Özellikle ilkbaharda daha yaygın ve kuvvetli olmak üzere, Türkiye genelinde gece sıcaklıklarında önemli artışlar gözlenmektedir.

Yağışlar: Bir kaç ilimiz hariç, yağış miktarlarında önemli bir değişim görülmemektedir. Ancak şu an önemsiz olan bu trendlerin büyük çoğunlukla negatif olması, Türkiye'nin aldığı yağışların azalma eğilimine girmiş olduğunu gösterir. Hızla artan su ihtiyacımız yanında, yağışlarımızdaki bu azalma eğilimine özellikle yakın gelecekte ortaya çıkabilecek su problemleri için dikkat etmeliyiz.

Türkiye'deki olası etkiler

Türkiye'de gece sıcaklıklarında önemli artışlar gözlenmektedir; gündüz sıcaklıkları ve yağışta ise henüz önemli bir değişiklik olmamıştır. Bu ilk bulgularımız ABD, Çin ve eski Sovyetler Birliği'nde incelenen toplam 747 meteoroloji istasyonunun sonuçlarına benzerdir. Türkiye'de sıcaklıklardaki bu değişimler 1955-60 yılları arasında başlamaktadır.

Türkiye'de ozon miktarlarındaki değişimin de, orta enlemlerdeki diğer ülkelere benzer olacağını kabul edebiliriz. Böyle bir kabul ile, Türkiye üzerindeki troposferik ozonun arttığını ve stratosferik ozonun azaldığını söyleyebiliriz.

Ozon miktarlarında ve iklimdeki değişimin Türkiye'de çevre, toplum ve ekonomiye etkisi daha çok olumsuz yönde olacaktır. Küresel ısınma ile birlikte alt tropiklerdeki yüksek basınç kuşağının kuzeye doğru Türkiye üzerine kayması beklenmektedir. Böylece Türkiye'nin büyük bir kısmı oldukça kuru ve sıcak bir iklimin etkisine girecektir.

Bütün bunların sonucunda:

- Statosferik ozonun azalması ile büyük miktarda (morötesi ışınların tehlikeli olan kısmı) UV-B radyasyonu kara ve deniz yüzeyine ulaşacaktır. Bu da deniz yüzeylerindeki plankton ve benzeri mikro organizmaları büyük ölçüde tahrip eder. Bunun sonucunda da bozulan besin zinciri balıklardan insanlara kadar etkili olur. Denizlerdeki ekosistemin bozulmasına benzer şekilde, bitkiler ve hayvanları da etkileyecek olan UV-B radyasyonu insanlarda cilt kanseri ve katarakt gibi göz hastalıklarının artmasına neden olabilecektir.

Türkiye, kuru ve sıcak bir iklimin etkisine girecektir.

- Denizlerdeki planktonların azalması, okyanusların CO_2 gazını emebilmesini büyük ölçüde durduracaktır. Planktonlar küresel CO_2'nin yüzde 65'ini fotosentetik organizmalar yoluyla kullanmaktadır. Bu işlemin yavaşlaması sera gazı olan CO_2'in miktarını dünya atmosferinde daha da fazlalaştırarak, CO_2'nin küresel ısınmadaki rolünün büyümesine ve küresel ısınmanın artmasına neden olacaktır.

- Canlıların nefes alıp verdiği seviyede bulunan troposferik ozon miktarındaki büyük artışlar sonucu, insanlarda daha fazla kalp, astım ve akciğer hastalıkları görülebilecektir.

- ABD'de şu an tarım ve orman alanlarında 2 milyar dolarlık zarara neden olduğu hesaplanan ve orta enlemlerle beraber Türkiye üzerinde sürekli olarak artan troposferik ozon, bitkilerde fotosentez işlemini yavaşlatarak, ormanlarımızı etkileyecek ve tarımsal ürünlerimizde rekolte düşüşlerine neden olabilecektir.

- Hangi senaryoya bakılırsa bakılsın ozon ve iklim değişikliğinden Türkiye, diğer Akdeniz ülkeleri Yunanistan, Portekiz, İtalya ve İspanya gibi, kuzey enlemlerindeki ülkelerden farklı olarak tamamen olumsuz bir şekilde etkilenecektir. Bu olumsuzluklar, deniz suyu seviyesindeki yükselme ve tatlı su sıkıntısının yanı sıra, Türkiye'nin turizm ve tarım sektöründe de büyük kayıplara neden olabilecektir.

- Böylece diğer Akdeniz ülkeleri gibi Türkiye için de en büyük problem, deniz seviyesindeki yükselmeler olacaktır. Kıyı şeridindeki yerleşim alanları yükselen deniz suyu ile kaplanır veya bunu önlemek için ekonomik boyutu yüksek setler inşa edilmesi gerekebilir. Benzer şekilde turistik plajlar ve yat limanları yükselen deniz suyu ile kullanılamaz hale gelebilecektir. Tuzlu deniz suyu, nehirler ve yeraltı suları gibi, tatlı su kaynaklarını da yok edebilir. Ayrıca kıyı şeridinde ve deltalardaki tarım alanları da kullanılamaz hale gelebilecektir.

Isınma ile birlikte kışları kar yağışlarının yerini yağmur alacaktır. Daha az kar yağışı ve/veya çabuk erimeden dolayı da, Uludağ gibi kış spor merkezlerinden daha kısa sürelerde yararlanılabilecek, ya da hiç kullanılamayacaklardır.

- Türkiye genelinde yağışlar azalınca GAP alanı başta olmak üzere tüm nehirlerin taşıdığı su miktarı düşer. Nehirlerle daha az beslenen baraj göllerinin su seviyesi de önemli ölçüde azalır ve hidroelektrik enerji üretimi aksar. Van gibi göllerde su taşımacılığı zorlaşır.

- Yüksek basınç kuşağının kuzeye kayması ile ülkemizde hakim olabilecek tropikal iklime benzer bir iklim, düzensiz, ani ve şiddetli yağışlar, seller, heyelan ve erezyonu arttırır. Daha kuru hava, daha sık ve uzun süreli kuraklıklara neden olur.

- Kuş cenneti ve benzeri milli parklar tahrip olur, kuşların göç yolları ve konaklama yerleri değişir.

- Isınma ile beraber denizlerimizdeki su akıntıları ve sıcaklık rejimleri değişir. Bunlar da balıkların göç paternlerini bozup farklılaştırabilir.

- Kıyılarımıza hakim olan nemli hava, yüksek sıcaklıklarla birleşince, havanın bunaltıcılığı artar ve birçok sağlık probleminde artış olur. Isı dalgaları daha sık, uzun süreli ve şiddetli olacaktır.

- Kuru kesimlerde yüksek sıcaklıklarla birlikte orman yangınları ve tarımsal hastalık ve böcek zararlarında büyük artışlar görülür.

- Tarım için birçok yerde sulama gereği ortaya çıkacaktır. Geleneksel tarım ürünleri yerine daha sıcak ve iklim şartlarına uygun tarım ürünlerine geçiş bir zorunluluk halini alabilecektir.

(*) İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi, Meteoroloji Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi.

Nöronların meydan okuyuşu

Doku ve hücre nakli araştırmaları deniziğnesigiller familyasından dünyada 35 türü olan hippocampuslar üzerine yönelmelidir. Erkeklerin hamile kaldığı bu türün kuyruklarının üzerindeki kuluçka keseleri, nöron hücre ve dokularının nakli için çok değişik bir ortam sunmaktadır. Parkinson, Alzheimer gibi hastalıklara bu yolla çare bulunabilir.

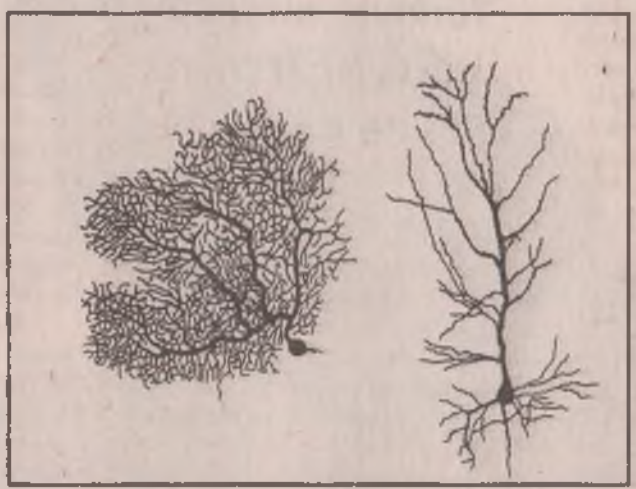
Özgür Ramazancıoğlu

Beynin yaşlanması, Alhzheimer ya da benzer hastalıklardan birisi için yeterli değildir. Zamanla beynin yapısının değiştiği bilinmektedir. Hafifler ve büzülür. Nörolojinin klişelerinden birisi, insan beyninin yaşlandıkça yılda kabaca 1 milyon nöron kaybettiğidir; bu, bunamanın başlangıcını çürümekte olan beyne bağlamayı doğrulamaktadır.

Bununla beraber, açıklamadaki kusur şudur ki; bunamayan insanlar varsayıldığı üzere aynı sayıda nöronu kaybetmektedir (Bu bir varsayımdır, çünkü yaşayan insanlar üzerinde güvenilir nöron sayımı yapılamaz). Şu anda, neden yaşlı bir beynin canlı ve yaratıcı kalabildiği (neredeyse 90 yaşında iken St. Peters'i tasarlayan Michelangelo'yu ya da aynı yaşta resim yapan Picasso'yu ve Carnegie Hall'da piyano çalan Arthur Rubinstein'ı düşünelim), bir diğerininse yıprandığı bilinmemektedir. Hayvan araştırmalarına dayanan bir teori, beynimizin yaşlandıkça yeni bağlantılar geliştirdiğidir. Daha fazla sayıda nöron öldükçe, bu yeni bağlantılar bazı bireylerde kaybı karşılamaktadır.

İki beyin hücresi fiziksel olarak asla birbirine değmez. Birbirlerine, dandrit denen, saç gibi yüzlerce ya da binlerce ipliği kullanarak, bir aralık ya da sinaps boyunca ulaşırlar. Oluşan etki, rüzgârda neredeyse birbirine değecek gibi olan iki dallı ağacınki gibidir (dandrit kelimesi, Yunanca ağaç kelimesinden türemiştir). İki ipliğin neredeyse birleştiği noktada, bir noktadan diğerine kimyasal bir sinyal gönderilir (Nörotransmitter). İçerilen temel kimyeviler çok iyi bilinmektedir. Bunlardan birisi Alzheimer hastalarında eksik olan **asetilolin**; diğeri ise eksikliği Parkinson'a götüren **dopamin**'dir. Hiç kimse tam olarak neden bazı nöronların mesaj göndermek için elli dandrit, diğerlerinin on bin dandrit geliştirdiğini bilmemektedir. Cesaret verici bir buluş, bazı yaşlı insanların zihinsel olarak aktif kalarak, gerçekte sürekli yeni dandritler geliştirdikleridir.

Çok yayınlanmış bu haberler, Berkeley'deki Marian Diamond tarafından yapılan beyin araştırmasına dayanarak, farelerin beyinlerinin, maruz kaldıkları tecrübelerin türüne göre büyüdüğü ya da çekildiğini göstermiştir. Küçük kafeslere sıkıştırılan ve diğer farelerle ilişkisi kesilen fareler, çekilen korteksler ve dandrit kayıpları göstermeye başladılar. Öte yandan, yaşlı bir fare tekrar topluma katıldığında ve yüklü dürtülere maruz bırakıldığında, beyni genişledi ve yeni dandritler geliştirdi. Bu durum, çoktandır gözlemlenen bir olgu için psikolojik bir açıklama getirmeye yardımcı oldu: İzole edilmiş yaşlı insanların, aktif bir şekilde aile ve arkadaşları içinde bulunan yaşıtlarına göre, şaşırmış, yönünü kaybetmiş, bön ve boş olmaları daha fazla ihtimal dahilindedir.



Yeni dandritler geliştirmek fikri, kulağa çok bilimsel ve ikna edici gelmektedir. Gerçekte durum daha karmaşıktır. Daha çok dandrit, daha gelişmiş bir beyin demek değildir. Bebekler yetişkinlerden çok daha fazla dandrit ile doğarlar. Olgunlaşma işlemi, fazlalıkları budamakla, korteksi en yararlı bağlantılara indirgemekle olur. Bununla beraber, yaşlı beyinlerin gerektiğinde kaybedilmiş dandritlerin yerine, yenilerini koyma yeteneğinde olduğunu bilmek cesaret vericidir.

Uzun süre, belli sayıda bir beyin hücresi ile doğduğumuz ve bunların asla yenilerini oluşturmak üzere bölünmedikleri düşünüldü. Yine yakın geçmişte, nöronlardaki DNA'nın aktif olduğu bulundu. Bazı nörolojistler beynin gerçekten senede bir milyon nöron kaybettiğinden şüphe duymaktadır. San Diego California Üniversitesi'nden Robert Terry, beynin üç önemli alanında, nöron yoğunluğunda önemli bir azalma olmadığını belirledi. Büyük nöronların sayısı gerçekten azalmaktadır, fakat küçük nöronlardaki artış ile amorti edilmektedir. Ayrıca büyük nöronlar ölüyor değil, kısalıyor görünmektedir.

Calgary Üniversitesi'nden iki nöron bilimci Samuel Weiss ve Brent Reynolds, uyuşuk beyin hücrelerini tekrar nasıl aktif hale getirebileceklerini buldular. Fare nöronlarını epidermal büyüme faktörü denen bir kimyasalla terbiye ederek, olgunlaşmamış, hareketsiz beyin hücrelerinin bölünmesine ve olgunlaşmış hücreler yaratmasına neden oldular. İnsan beyni belki de yenileme deposu olarak uyuşuk hücreler içermektedir.

Beynin, yaşlılıkta kendisini harekete geçirmek için bu tür doğal mekanizmalarının olması cesaret vericidir. 80 yaşından sonra yeni dandritler uzar ve yeni dallar çıkartırlar. Nöronlar kısaldıkça, yeni sinapslar yaratırlar. Bunlar elektrokimyasal aktiviteyi artırırlar. NGF (bir protein sınıfı) de büyüme ve onarımı teşvik eder. John Hopkins'de yapılan deneylerde, NGF, fare ve maymunlarda eski nöronların zayıflamasını önlemiş ve yersel hafızalarını önemli ölçüde geliştirmiştir.

Alzheimer hastalarının beynine, nöron aktivitesini teşvik eden kimyasallar kullanarak tekrar işlev kazandırılması düşünülmektedir (Sinir büyüme faktörleri İsveç'te başarıyla denenmiştir). Yaşlanan beyin hakkındaki bu bulgular, yaşlılıkla beraber kişinin yeteneklerinin korunduğunu göstermektedir.

Nöronların dış uyaranlarla gelişmeye başlamalarına ilişkin ilk bulgular 1958'de Avustralyalı John C. Eccles'den geldi. Araştırmacı 1968'de beyin fizyolojisi üze-

rine çalışmalarından dolayı Nobel ödülü aldı. Beyindeki sinir yollarının elektrik dürtüleriyle uyarılması durumunda, yeni sinapsların ortaya çıktığını gözlemledi. Uyarıma bağlı olarak "nöronların birbirlerine dolanış modeli", yani organik devrelerin yapısal biçimi değişmekteydi. Eccles, sinapslarda ortaya çıkan bu yeni oluşumların, beyin sinir şebekesi planında yol açtıkları değişimlerin, öğrenmenin maddi delili ve sonucu olduğu tezini ileri sürdü.

Belli etkiler altında şekil değiştirme

Beyinde belli başlı sinir hücresi merkezlerinin elektron mikroskobuyla görünen yapıları, hücrelerin bir araya gelerek oluşturdukları ağların biçimsel yapısı, belli deneyimlerin öğrenilmesi durumunda bilgiye bağlı değişmektedir. Sürekli alıştırma ve çalışmalar yeni sinapslar ortaya çıkartmakta, nöronlar arasında yeni çapraz bağlar kurulmaktadır. Öğrenilmiş deneyim, kendini beyinde somut değişiklikler olarak göstermektedir. Zaten tüm duyu organları ve beyin, dışardaki uyaranların yansıması olarak gelişmiştir.

İsveçli bir araştırma grubu, farelerdeki hafıza kaybının, beynin ana onarım kimyasallarından olan NGF veya sinir geliştirici etken denen bir anahtar protein şırınga edilerek giderilebileceğini göstermiştir. Bu deney, beyin dokusu aşılamasındaki ilerlemeyi de göstermektedir; çünkü ne canlı dokular kullanılmış ne de operasyona gerek duyulmuştur. Başka bir İsveçli grup, nöronları göz sinirlerinin uzantısı olan retina üzerine monte ettiler. Bu nakilden sonra, hücreler yeni dallar çıkardı.

Beyin aşısının kökleri, 1912'de Rockfeller Enstitüsü'nden Elisabeth Dunn'ın, nöronları fare beynine aşılamasına kadar gider. Son günlerde ise konuyla ilgili iki önemli gelişme dikkate değer görülmektedir. *Science* dergisi, hücre nakli yapılan farelerin 2-3 ay içinde yeniden ön ayaklarını kullanmaya başladığını yazarken; Kanada'daki Calgary Üniversitesi Parkinson üzerine son tedavi yöntemlerini "Bu bir mucize" başlığıyla internete girmiştir.

Hippocampuslar'a dikkat!

2.5 yıldır sürdürdüğüm araştırmalarıma göre doku ve hücre nakli araştırmaları, deniziğnesigiller familyasından dünyada 35 türü olan **hippocampuslar** üzerine yönelmelidir. Özellikle Uzak Doğu'da tonlarca ithalat ve ihracatı yapıldığı için nesli hızla tükenen hippocampuslar çok nadir görülen özelliklere sahiptir. Erkeklerin hamile kaldığı bu türün kuyruklarının üzerindeki kuluçka keseleri, nöron hücre ve dokularının nakli için çok değişik bir ortam sunmaktadır. Çünkü Schwann-hücre membranları ve cenin plasenta membranlarının nöron axon gelişmini desteklediği daha önce ispatlanmıştır. Erkek hippocampusların kuluçka kesesi, NGF ihtiva etmesi bakımından ayrıca incelenmelidir. Parkinson, Alzheimer, felç, vb. sinir sistemi arıza ve hastalıklarına kesin çare olabilir. Nöronların, yapay ortamlarda rejenerasyon yeteneğine sahip olduğu deneylerle gözlenmiştir. Ancak doğal ortamlarındaki (vücut içinde) bazı inhibitör maddeler onların bu yeteneklerini kullanmalarını engellemektedir. Erkek hippocampusların kuluçka kesesindeki bir kimyasal madde inhibitörlerin etkisini frenleyecek ve nöronun rejenerasyon gücünü ateşleyecektir.

KABALCI
KİTABEVİ

38.350
KİTAP

9360
CD-Kaset

550
DERGİ

Orta Bahçe Caddesi Çelik Han
No: 22/4 Beşiktaş 80 691 İstanbul
Tel: (0212) 261 31 24 Faks: (0212) 261 82 54

BERFİN YAYINLARI

Cağaloğlu Yokuşu, Evren Han, No: 29 /60 Cağaloğlu 34440 - İstanbul
Tel: (0.212) 513 79 00 - Fax: 520 64 84

Din Kültürü ve Aydınlanma Kitapları

Giordano Bruno
DİYALOGLAR
Ortaçağ karanlığında yakılan Bruno'nun Aydınlığı Türkiye'de!
600.000 TL.

Abdullah Rıza Ergüven
Dinlerin Kökeni ve İSLAM'DA REFORM
Karanlığa Karşı Bir Aydınlanma Kitabı
560 sayfa / 1.000.000 TL.

A. Rıza Ergüven
Tanrılar Neyi Yarattı?
(2. Basım) / 350.000 TL.

A. Rıza Ergüven
Yasak Tümceler (Roman) / 600.000 TL.

Erol Sever
Yezidilik ve Yezidilerin Kökeni 3. Basım) / 400.000 TL.

M. Sıraç Bilgin
Zarathustra (Zerdüşt) Hayatı ve Mazdaizm / 700.000 TL.

Cemşid Bender
12 İmam ve Alevilik
(4. Basım) / 400.000 TL.

Nejat Birdoğan
Anadolu'nun Gizli Kültürü: ALEVİLİK / (2. Basım) / 1.000.000 TL.

Nejat Birdoğan
İttihat - Terakki'nin Alevilik Bektaşilik Araştırması (Baha Sait Bey)
(2. Basım) / 500.000 TL.

Nejat Birdoğan
Çelebi Cemalettin Efendinin Savunması (Müdafaa) / 2. Basım / 400.000 TL.

Abdullah Rıza Ergüven
GECE DE GÜNEŞ DOĞAR / Sömürüye Başkaldırı
Bir Aydınlanma Romanı / Yeni Çıktı! / 700.000 TL.

Kitapçılarda

SARMAL YAYINEVİ

Yazının İsyanı

Einstein'ın Büyük Yanılgısı

Donald Goldsmith
Tr: Prof.Dr. Fatma Esin

Son yıllarda diğer batı ülkelerinde olduğu gibi ülkemizdede kozmoloji pet çok kişinin ilgisini çeken bir konu olmuştur. Einstein'ın Büyük Yanılgısı bu konuda bir rehber kitap niteliğindedir.

Albert Einstein yüzyılımızın en büyük fizikçisi olduğundan, bu kitabı adına göre değerlendiren bir okuyucu teorik (kuramsal) fizik konuları içeren bir kitapla karşı karşıya olduğu kanısına varabilir. Oysa kitap, son birkaç yıl içinde elde edilen gözlemsel astronomik bulguların yanı sıra, gözlemsel ve kuramsal kozmolojideki en yeni bilgileri, teorileri, görüşleri ve bunlardan ortaya çıkan yeni sorunlar ve tartışmaları içermektedir.

Ruh Avcısı

Frank Herbert
Tr: Almıla Özdek

Dune Dizisinin Yazarı Frank Herbert'den Yepyeni Bir Bilimkurgu Romanı.

Hoquet dünyası onu Charles Hobuhet olarak tanıyordu. Oysa modern ruh katilinin sessiz izleyicisiydi o.

Ruh Dünyası onu Katsuk olarak biliyordu. Bir öç alıcıydı o. Cehennemde ve dünyada kanın kanla yıkandığı bir adaleti sağlıyordu.

Onun 13 yaşındaki hoquet tutsağı David Marshal onu bir fidyeci olarak biliyordu. Bir arkadaş, bir öğretmen ve bir cellatt o.

Neuromancer

Willam Gibson
Tr.:Oygar Erdal

William Gibson, Cyber Punk edebiyatının ilk örneği olan Neuromancer'ı 1984 yılında kaleme aldı. Yarının dünyasını geleneksel bilimkurgu anlayışından farklı anlatan Gibson Siber Uzay'a açılan ilk yazar.

Neuromancer çoktan bilimkurgu klasikleri arasına girdi bile. Kitapla beraber dünyanın birçok metropolünde dolaşıyoruz, bunların arasında Istanbul da var. Tabii ki Gibson'un sınırları zorlayan düş gücüyle beraber.

"Case dünyanın bilgisayar matrisleri içinde at oynatan gelmiş geçmiş en mükemmel arayüz kovboyuydu. Bir gün yanlış birisine kazık attı..."

Babıali Caddesi Pak Han No:16/4 Cağaloğlu-istanbul Tel-fax: (0212) 522 45 78 - 512 70 20

Eşcinsellik adetleri

Eşcinsellik, erkeğin erkekle, kadının kadınla cinsel ilişki kurmasını, buna yönelmesini ifade ediyor. Genel olarak hemen bütün toplumların, eşcinselliği normal dışı davranışlar içerisinde saydıkları söylenebilirse de, bunun yüzde yüz doğru olmadığı da bir gerçektir.

Ayhan Korkmaz

Yunanlı filozof Sokrates'in yaşamını birçok insan bilir. Özellikle yargılanması, ölüme mahkum edilmesi, bilinen bir konudur. Çok tanrılı dinsel inançlara sahip olan Eski Yunanlılar onu, tanrılara inanmamakla ve gençlerin düşüncelerini bozmakla suçlayıp, ölüme mahkûm ettiler. Öğrencilerinin kendisini kaçırma tekliflerini, yurduna bağlılığı ve yasalara saygısından dolayı reddetti. Sonunda verilen hüküm uygulandı ve baldıranotu (zehir) içirilerek idam edildi.

Sokrates'in düşüncelerini, kendisi yazıya dökmediği için tam olarak bilemiyoruz. Yaşamı ve düşüncelerini; öğrencisi ve daha sonra tarihin en büyük filozoflarından biri olarak kabul edilecek olan Platon'un yazılarından öğreniyoruz.

Platon; hocasıyla görüştükten sonra eve döndüğünde, hocası Sokrates'in konuştuklarını yazmaya çalışırdı. Ancak, onun bu yazdıklarının, Sokrates'in düşüncelerini aynen yansıttığı kuşkuludur. Bu konudaki bir rivayete bakılırsa; bir gün Platon bu konuşmalardan not ettiği yazıları hocası Sokrates'e okur, Sokrates başını sallar ve "ölümsüz tanrılar" der, "bu delikanlı hakkımda neler uydurmuş!".

Düşünceleri tam bilinemese de, kesin olan, Sokrates'in fiziksel olarak çok çirkin olduğudur. "Şişman, kısa boylu, patlak gözlü, hap burunlu idi". İç dünyası içinse, mükemmel bir güzellikte olduğu ifade edilir.

Sokrates'in pek bilinmeyen bir yönü var ki, o da eşcinsel oluşu. Sokrates bir eşcinseldi. Ayrıca, öğrencisi Platon, Platon'un öğrencisi Aristotalesde eşcinseldiler. Üstelik onlar, cinsel yaşamlarının bu yönünden dolayı yaşadıkları toplumdan hiçbir olumsuz tepki görmezlerdi. Aslında bu durum, onların seçkin ve bilge insanlar olmaları, dolayısıyla tanınan bir ayrıcalık ya da hoşgörünün sonucu değildi. Tepki gösterilmemesinin nedeni, Eski Yunanlılar'ın bu tür ilişkileri yaşıyor olmalarıydı. Eşcinsellik, Antikçağ Yunanistan'ında, Roma'da olduğu gibi sosyal bir olguydu; geleneksel bir uygulamaydı, âdetti.

Eşcinsellik, değişik biçimlerde tanımları yapılan bir kavram. Ancak birbirlerinden farklı da olsalar, bütün tanımlamalarda karşılaşılabilecek ortak unsur, aynı cinse yönelik seçim olgusudur. Yani erkeğin erkekle, kadının kadınla cinsel ilişki kurmasını, buna yönelmesini ifade ediyor.

Peki, değişik tanımları yapılan bu olguya toplumların bakışı nasıl? Genel olarak hemen bütün toplumların, eşcinselliği normal dışı davranışlar içerisinde saydıkları söylenebilirse de, bunun yüzde yüz doğru olmadığı da bir gerçektir.

İlginçtir; araştırmacıların saptamalarına göre, eşcinselliği yasalara ve ahlâka uygun kabul eden, geleneksel bir kurum olarak yaşatan toplumlar vardı. Ford ve Beach'ın 1952 yılında sundukları bir incelemede, bu olgunun erkekler için 40, kadınlar için 11 kültürde saptandığı açıklandı. Eski Roma'da, eşcinsellik meşru bir olgu olarak yaşam bulurken, kadınların eşcinsel ilişkileri (lezbiyen ilişkileri) engellenir, yasaklanırdı. Buna karşın Eski Çin'de lezbiyenlik desteklenen bir ilişkiydi. Teb'de, ise kutsallıkla iç içeydi, aşık çiftlerden oluşan "kutsal tabur"ları vardı. Havai'de soylu erkekler bu türden ilişkileri açıkça yaşarlardı. Japonya'da, İmparator Buşido devrinde, samuray denilen savaşçı kastın üyeleri arasında eşcinsellik, yasak olması bir yana, kuraldı.

Eşcinselliğe ilişkin bilgiler daha çok Antik vazoların yüzlerinde, bazen de mezar taşlarında yer alıyor.

Hititler'de eşcinsel ilişkiler, kabul edilen bir sosyal olguydu. Toplum tarafından kabul gördüğü gibi, kanun tarafından düzenlenmeye tâbi tutulmuş yasal bir durumdu. Hitit Kanunu'nun 36. maddesinde: "Şayet bir köle hür bir oğlana mubayaa bedelini verirse ve onu erkek zevce olarak alırsa, hiç kimse onu çıkartamaz" denilerek; bedelinin ödenmesi koşuluyla, taraflardan biri köle dahi olsa, iki erkeğin birbirleriyle evlenebileceği, yasal düzenlemeyle kabul ediliyordu.

Eski Yunanistan'daki eşcinsellikle ilgili bilgiler veren ve günümüze kadar ulaşan pek çok belge var. Belgeler, bu konuyla ilişkin sayısız resimler ve metinlerden oluşuyor. Resimler, daha çok antik vazoların yüzlerinde, bazen de mezartaşları üzerinde yer alıyor. Kuşkusuz, sözü edilen antik eşyalar bulunamasaydı, onların bu adetleri hakkında bilgi edinmek mümkün olmayacaktı.

Şölenler, beden eğitimi salonları ve bir tür eğitim kurumları olan gimnasiumlar, eşcinsel ilişkilerin yaşandığı ortamlardı. Resimlerde, yetişkin birinin, yanındaki genç erkeği okşadığı, birinin diğerinin cinsel organını ayağıyla dürtüklediği, bir başkasının başını yasladığı gencin cinsel organını tuttuğu sahneler yer alıyor. Bu resimlerde, çok daha cüretkar görüntülere rastlamak da mümkün olabiliyor: Kimi vazolarda, açıkça erkekleri cinsel ilişki anında tasvir eden görüntüler bulunuyor.

Eşcinsellik "devlet büyüğü" olmanın garantisi

Bu çeşit cinsellik, saklısı gizlisi olmaksızın serbestçe yaşanırdı. Yunanlılar, olağan ve doğalmış gibi yaşanan bu ilişkilere diğer sosyal değerlere olan yaklaşımlarından farklı bir tepki göstermezlerdi. Çünkü o dönemlerde eşcinsellik, sosyal yaşamın sıradan görüntülerinden birisidir. Yani diğer meşru, olağan, normal davranışlar nasıl bir yaklaşıma tâbi iseler, bu ilişkilere de öyle bakılırdı.

Böyle bir sosyal manzara karşısında şaşkınlığa düşen tarihçiler, değişik görüşler ileri sürüyorlar. Hoşgörülen bir sapıklık olarak niteleyenler olduğu gibi, kimisi, eğitici bir kurum olduğunu savunuyor. Bir

kısım tarihçiler ise, hayata başlangıcı simgeleyen bir uygulama olduğu şeklinde bir açıklama getiriyor. Bu konuda tarihçilerin tartıştığı nokta, böyle bir kurumlaşmanın var olup olmadığı değil. Bunda herkes hemfikir. Tartışılan, oğlancılığın ne gibi anlamlar taşıdığıdır.

Eşcinsel ilişkilere hukuk aracılığıyla müdahale edilen bazı yerler vardı: Girit ve Isparta'da oğlancılık yasayla düzenlenmişti; buralarda eşcinsellik, yasaların düzenlediği çerçevede gençlerin zorunlu olarak yaşamaları gereken bir aşamaydı. Böylelikle eşcinsel çiftlerin bir araya gelmeleri denetleniyor ve birtakım kurallara tâbi tutuluyordu. Eski Yunanistan'ın başka yerlerinde, bunlarla ilgili bir yasal düzenleme bulunmuyor, yasalar bu ilişkilerle uğraşmıyordu.

Girit'te uygulanan kurallara, yani yasaya göre, sevgililerin seçimi tarafların sosyal konumlarına bağlıydı. Kurallar, kimin kimi kaçıracağının önceden duyurulmasını öngörürdü. Kaçırılan gençler, şan ve şerefe kavuşurlar, sevgili bulamayan gençler ise utanılacak bir duruma düşmüş sayılırlardı. Ayrıca bunlar, bir tür balayı bile yaparlardı. Yine kurallara göre gidilen sayfiyede bir süre kalırlardı.

Düşünceleri ile günümüz bilimini, sanatını, felsefesini etkileyen pekçok insan pratikte yaşadıkları bu tür ilişkileri eserlerinde savunurlardı. Örneğin, Platon oğlancılık taraftarıdır. *Devlet* adlı eserinde oğlancılığı savunur. Bu konuda, öyle ileri gider ki, kutsal aşkın sadece erkekler arasında olabileceğini söyler. Aristophanes için ise, eşcinsel ilişkilerin devlet büyüğü olabilmede çok önemli bir yeri vardır. Ünlü tiradında "Yalnızca beden ve ruhuyla kendini erkeklerin aşkına veren genç delikanlılar ileride devlet büyükleri olabilirler" diyerek gençlerin sadece ruhuyla değil, bedenleriyle de erkeklere yönelmesini ister.

Eski Yunanistan'da, belli bir sosyal konumları olan erkeklerin tamamı ya aktif ya pasif, ya da hem aktif hem pasif eşcinsel bir ilişki yaşamak zorundalardı. Meier, "Atina tarihinde ama sevgili ama sevilen ya da her iki rolün de üstlendiği bir ilişkisi olmayan saygıdeğer tek bir erkek bile yoktur." diyerek bu ilişkilerin Yunan toplumundaki anlamını ortaya koyuyor.

Eski Yunanistan'da homoseksüel ve heteroseksüel sözcükleri kullanılmaz; "oğlanlara eğilimli" ve "kadınlara eğilimli" denilirdi. Oğlancılık öylesine yaygındı ki; yazarlar, cinsel tercihini sadece kadınlar yönünde kullanan Perikles'i "ilginç bir örnek" olarak değerlendiriyorlardı. MÖ yaklaşık 495 yılında doğmuş ve Atina sitesini otuz yıl gibi uzun bir süre yönetmiş olan devlet adamının, kadınlara yönelik bir cinsel yaşam sürmesinin şaşırtıcı gelmesinin nedeni, eşcinsel ilişkilerin yaygınlığı ve Perikles türü ilişkinin az rastlanır olmasından kaynaklanıyordu.

Sevgilinin yüzündeki ilk kılla birlikte ilişki biterdi

Aslında erkeklerin iki taraflı bir yaşamı vardı: Kamuya açık alan ve özel alan. Özel yaşamlarında evlenirler, çoluk çocuk sahibi olurlardı. Kamuya açık alanda ise eşcinsel ilişkiler gündeme gelirdi.

Yunan toplumu tarafından kabul gören eşcinsel ilişkide; taraflardan biri, 12-13 yaşlarından başlayarak 17-18 yaşlarına kadar genç bir delikanlı, diğeri genellikle 40 yaşını geçmemiş bir yetişkindir.

Bu tür oğlancılık belirli bir aşamada sona ererdi. Delikanlının kıllanmaya başlaması çok önemliydi. Sevilen gencin yüzünde;; ilk kılın çıkmasıyla birlikte, ilişkinin bitirilmesi gerekiyordu. Bu konuda Plutarkos: "Tek bir kıl bile yumurtayı ikiye bölermişçesine bu ilişkiyi kesmek için yeterlidir" diyordu.

Eski Yunanlılar eşcinsel ilişkileri bazı durumlarda kabul etmiyorlardı; oğlancılığın istenmeyen, aşağılanan bir biçimi vardı ki buna pis oğlancılık deniliyordu. Pis oğlancılık, içinde duygusallık ve sevgi bulunmayan, sadece cinsel isteğin doyurulması amacına yönelik ilişki biçimiydi. Pasif özgür yetişkin erkeklerle, fahişelik yapan özgür yetişkin erkekler ayıplanırdı. Üstelik bu sonuncular, yani fahişelik yapan özgür yetişkin erkekler, kanun tarafından cezalandırılırdı. Bunun en güzel örneği, Aiskynos'un Timarkos'a karşı açtığı davadır. Davacı, duruşmada sanığı suçlarken, her türlü eşcinsel ilişkiye karşı olmadığını açıklar ve böyle yapmanın, yani eşcinsel ilişkiyi mahkûm etmenin, buna karşı çıkmanın "iğrenç bir barbarlık çağına yol açmaktan" farksız olacağını söyler. Yaklaşık 45 yaşlarında olan Aiskynos, kendisinin de gençlik yıllarında ve hâlâ oğlanlarla ilgilendiğini belirterek, sanığı para karşılığı cinsel ilişki kurmakla, fahişelikle suçlar. Yargılanmanın sonunda Timarkos suçlu bulunur ve cezalandırılır. Cezası, yurttaşlık haklarının elinden alınmasıdır.

Yasanın fahişelik yapan Atinalı erkek için öngördüğü diğer cezalardan bazıları, yargıçlık ve savcılık, dinsel görev ve hiçbir kamu görevi yapamayacağı şeklindedir. Ayrıca dünyanın en yetenekli hatibi de olsalar, bu gibiler meclis ya da halkın önünde düşüncelerini açıklayamazlardı.

Yukarıda, da belirtildiği gibi, aslında erkekler yaşamlarının bir döneminde kesinlikle pasif rolde bulunurlardı. Eğitimin bir parçası olarak yaşanan bu pasif rol, 17-18 yaşlarında bitmek durumundaydı. Bitmesi için bir ölçüt de, erkek çocuk veya delikanlının kıllanmaya başlamasıydı. Yetişkinlerde; pasifliğin, istenmeyen, kınanan bir hal olmasının nedeni ise, bunun kadınlara özgü bir rol olduğu düşüncesiydi.

Eski Yunanistan'da eşcinsellik sadece sosyal yaşam içinde sınırlanmış bir olgu değildi. Dinsel alanda da yeri vardı; tanrılar katında kabul gören, yaşanan bir ilişkiydi. Pek çok Yunan efsanesinde tanrılar eşcinsel serüvenler yaşarlardı. Örneğin, Zeus, Apollon ve erkeklik simgesi olarak kabul edilen Herakles, efsanelerde eşcinsel ilişkilerde bulunurlardı.

Eşcinsel ilişkilere, bu ilişkilerin kökenini belirtmek için "Yunan usulü aşk" da deniliyor. Konuya ilişkin araştırmalar incelendiğinde, buna "Roma usulü aşk" denilebileceği de anlaşılıyor. Çünkü eşcinsel

ilişkile;; Antik Roma toplumunda yaşanan ve normal karşılanan ilişkiler arasındaydı.

Antik Roma'da durum

Roma'da oğlancılık toplumun diğer alanlarında olduğu gibi zengin evlerinde de yaşanıyordu. Ancak diğer kesimlerle karşılaştırıldığında, ilişki kurulanların sayısı ve yaşları açısından bir farklılığın olduğu söylenebilir. Sözgelimi, zengin sınıfından insanlar, küçük çocuklardan oluşan haremler kurarlardı. Cinsel gereksinimlerini karşılamada tercih ettikleri çocuklar uzun ve kıvırcık saçlı olanlardı. Cinsel zevk dışında başka hizmetlerde kullanılan kölelerin saçları kısa olurdu. Hareme katılan çocukların en ünlüleri İskenderiye'den gelirdi.

Eşcinsel ilişkiler ve erkeklerin fahişelik yapmasındaki aleniyet ve meşruluğun bir göstergesi de erkek fahişelerin kendilerine özgü bayram günleridir. 24 Nisan kadın fahişelerin günüyken, bir sonraki gün, yani 25 Nisan, erkek fahişelerin günüydü. Bu bayrama Praeneste Bayramı denirdi.

Antik dönemde yaşamış olan ozanlar, eşcinsel ilişkiler yaşarlar, ayrıca sevgililerinin isimlerini, yazdıkları eserlerde belirtirlerdi. Horatius'un sevgilisinin Lyciscus, Catallus'un sevgilisinin Juventus, Tibullus'un sevgilisinin Marathus olduğu, bu eserler aracılığıyla günümüze kadar ulaşıyor. Hitabet sanatının ustalarından biri olarak kabul edilen Cicero, katibi de olan kölesinin dudaklarından nasıl öptüğünü uzun uzun anlatıyor. Ozan Megaralı Theognis, oğlancığı öven birçok şiir yazıyor. Bir şiirinde: "Genç adam yanağın bu kadar yumuşak oldukça seni okşamaktan hiç vazgeçmeyeceğim, bu yüzden ölsem bile" diyor.

Antik Yunanistan ile Roma arasında, eşcinsel ilişkileri yaşayanların statüsü bakımından bir farklılık vardı. Yunanistan'da ilişki kurulan genç delikanlılar özgür insanlardı; Roma'da ise bu delikanlıların yerini köleler almıştı.

Roma imparatorlarının cinsel tavırları toplumun yaşadığı cinselliğin dışında değildi. İmparatorlar gözde erkek sevgililerini hep yanlarında bulundururlardı. Tarihsel bilgilere bakılırsa bazıları ensest ilişkilerden de uzak kalmamışlardı. Sözgelimi MS 12 yılında doğan ve 35 yaşında imparator olan Caligula, kızkardeşinin ırzına geçti; bununla kalmayıp diğer üç kızkardeşini fahişe yaptı. Metres tuttuğu kızkardeşi Agrippina'ydı ki, Agrippina daha sonra imparator olacak olan Neron'un annesidir.

"Bütün erkeklerin karısı, bütün kadınların kocası"

Sezar ve Marcus Antonius, eşcinsel ve karşıcinsel bir yaşam sürdürmüşlerdi. İkisinin de, Kleopatra ile yaşadıkları ilişkilerden çocukları dünyaya gelmişti. Sezar'la ilgili olarak, cinsel yaşamından hareketle, "bütün erkeklerin karısı, bütün kadınların kocası" deniliyor.

Eşcinsel imparatorlar listesine Vitellus ve Tiberius'u da eklemek gerekiyor.

Eşcinsellerin evliliğine ilginç bir örnek Neron'unkidir. Eşcinsel bir imparator olan Neron, değişik bir evlilik gerçekleştirmişti. Şatafatlı bir evlenme töreni düzenleyen Neron, azat edilmiş bir köleyle "evlenip", onu kendisine "koca" olarak almıştı.

Batılılar Eski Yunanistan'daki eşcinsel ilişkilerin sıklığını öğrendiklerinde buna çok şaşırmışlardı. Ancak kendi toplumlarında, bu konuda yaptıkları araştırmaların sonuçlarını görünce daha çok şaşırdırlar. Sayısal olarak karşılaştırıldığında bu ilişkilerin, Eski Yunanistan'da, çok da olağanüstü sayılamayacağını kabul etmek durumunda kaldılar.

ABD nüfusunun üçte biri eşcinsel eğilimli

Yapılan arştırmalar ilginç sonuçlar ortaya koydu. ABD'den Kinsey'in, Fransa'dan Pierre Simon'un yayınladıkları raporlara göre ABD ve Fransa'da insanların yüzde 4-5'i tamamen eşcinsel olduklarını söylerken, aşağı yukarı yarısının eşcinsel eğilimlerinin olduğu ve bu eğilimde olanların az çok düzenli ilişkiler kurdukları anlaşıldı.

"Kinsey Raporu, ABD'de 40 yıl kadar önce, yaklaşık 12 bin kişiye yöneltilmiş soruların sonuçları değerlendirilerek hazırlandı. Toplumbilimci Kinsey, kalabalık bir bilim insanı kadrosundan da yararlanarak anket cevaplarını bir araya getirdi, yorumladı. Sonuçların daha bir kısmı alınmıştı ki, bilim insanları büyük şaşkınlığa kapıldılar. ABD toplumunda eşcinsel oranı, toplam nüfusun üçte birini geçiyordu (yüzde 37). Sonuçlar yanlıştır diye yeni araştırmalar yapıldı. Hayır, anket bir gerçeği yansıtmaktaydı. Dünyanın yeni Roma'sı olan Amerika'da 70-80 milyon eşcinsel ya da eşcinsel duyumlu kişi!"

Diğer toplumlarda kabul edilmeyen eşcinselliğin, Batı toplumlarında belli bir meşruiyet ve yasallık kazandığı biliniyor. Eşcinsellerin kurdukları çeşitli sivil toplum örgütleri ve elde ettikleri belli hakları var. Sözü edilen ülkelerde eşcinsellerin, kendilerine tanınan belli ölçülerdeki serbestlik sonucu oluşturdukları yasal örgütlenmeler ve bu örgütlenmelerin yaptıkları etkinlikler zaman zaman medyada haber olmaktadır. Sözgelimi ABD Başkanı Bill Clinton 1997 Kasım ayı başlarında, ABD'nin en büyük eşcinsel örgütlerinden birinin yıllık galasına katılarak onların haklarını savunma sözü verdi. Clinton, iş yaşamında eşcinsellerin karşı karşıya kaldıkları ayrımcılığı ortadan kaldırmak için yasal düzenlemeye gideceğini belirtti.

Batıda, gerek sosyal gerek hukuksal alanlarda tanınan belirli bir serbestiye karşın, başka kültürlerde bunun tam tersi bir görünüm olduğu söylenebilir. Örneğin, Müslüman toplumlarda eşcinselliğe hoş bakılmaz. Nedenlerinden biri olarak eşcinsel ilişkinin İslam dinince yasaklanan cinsel eylemlerden olması gösterilebilir.

Bugün Türkiye'de marjinal bir eşcinsel topluluğun var olduğu gözlenyor. Eşcinsellerin çoğunu erkekler oluşturuyor. Ancak eşcinsellere ilişkin haberler ve çekilen filmler, eşcinsel toplulukta kadınların da bulunduğunu gösteriyor. Cemal Süreya, Türkiye'deki eşcinsellik konusunda, "Yunan eşcinselliği ile İran eşcinselliği Anadolu'da karşılaşmış, iç içe geçmiş ve kolay açıklanmaz bir biçim oluşturmuş" diyor.

Ülkemizde eşcinsellik, toplum tarafından onaylanmamakla birlikte, yasalarda ceza öngörülmüyor. Toplumsal değerlere aykırı olarak değerlendirilirken, Türk Ceza Kanunu'nda bir suç olarak düzenlenmemiştir.

Müslüman ülkelerde eşcinselliğin, ahlakdışı olarak nitelenmesi yanında, bu ülkelerin hukuk sistemleri bu tür ilişkileri suç sayıp yasaklamakta ve cezai yaptırımlar uygulanmaktadır. Türkiye bunun bir istisnasını oluşturmaktadır. Arabistan'da eşcinsellik suç teşkil eden bir eylemdir. Eskiden Rwala bedevilerinde ölüm cezası bile verildiği olurdu. Günümüzde de ölüme kadar varabilen cezalar uygulanabiliyor. Cezayir ve Bahreyn'de hapis cezaları öngörülürken, İran'da ölüm cezası veriliyor.

Başka Doğu ülkelerinde de ceza yasaları ile yasaklama görülebiliyor. Örneğin, Hindistan'da ceza yasası, eşcinselliği suç olarak kabul ediyor. Ceza olarak da 20 yıl süreyle sınırdışı etme, 10 yıla kadar hapis veya para cezası verilmesini hükme bağlıyor.

KAYNAKLAR

1) Jaçques Corraze, Eşçinsellik, İletişim Yayınları, 1991.
2) Georges Duby, Batıda Aşk ve Cinsellik, İletişim Yayınları, 1992.
3) M. İlin-E. Segal, İnsan Nasıl İnsan Oldu, Say Yayınları, 1989.
4) Andre Morali-Daninos, Cinsel İlişkiler Tarihi, İletişim Yayınları, 1991.
5) Füsun Tayanç-Tunç Tayanç, Dünyada ve Türkiye'de Tarih Boyunca Kadın, Tan Yayınları, 1981.
6) Arno Schmitt-Jehoeda Sofer, Müslüman Toplumlarda Erkeklerarası Cinsellik ve Erotizm, Kavram Yayınları, 1995.
7) Evelyn Reed, Kadının Evrimi, 2. Cilt, Payel Yayınları, 1983.
8) T. Kalkınch, Şu Acayip Dünya, Altın Kitapları Yayınları, 1995.
9) Jostein Gaarder, Sofinin Dünyası, Pan yayınları, 1994.
10) Cemal Süreya, 99 Yüz-İzdüşümler/Söz Senaryosu, Kaynak Yayınları, 1991.
11) Radikal Gazetesi, 10 Kasım 1997.

Entelektüel alanın sözcüklerinde kadın izleri

Soyut dil dünyasının kaygan zemininde ayağımızı basabileceğimiz taşlar ya da karanlık geçmişe yol gösteren fenerler gibi kabul edebiliriz kutsal hece dizgesini. Ama en önemlisi, onların yazıya emek veren tanrıçalar tarafından atılmış birer mühür niteliğinde olmalarıdır.

Yıldız Cıbıroğlu

Daha önceki *Bilim ve Ütopya*'larda (Haziran, Temmuz, Eylül 1997) okumaya, yazmaya, yazı göstergelerine, hesaplamaya ilişkin kavram ve nesneleri gösteren sözcüklerin tanrıça adlarıyla bağlantılarını belirtmiş, çeşitli dillerden örneklerle açıklamaya çalışmıştım. Söz konusu yazılarda okurun karşısına çok sayıda sözcük örneğiyle çıktığımı düşünüyorum. O sözcük öbeklerinden birer sözcükle yetinerek vereceğim örneklerle, burada bir kez daha okura onları anımsatma, daha sonra yeni konuya başlamak istiyorum.

Mezopotamya'da (Ay-ana anlamına gelen) Sal-ma ile İngilizcedeki seal (mühür) sözcüğü; Tanrıça İştar ile İtalyancadaki scrittura sözcüğü; Sümer'de yazı tanrıçası Nidaba ile Arapçada nisep (nispet, oran) sözcüğü; düzen tanrıçası Nazi adı ile Arapçada nazm (şiir) sözcüğü; Mısır'da göksel çarkı döndüren gök tanrıçası Hathor'un adı ile Arapçada hat (yazı) sözcüğü; yine Mısır'da gök tanrıçası olan Nut'un adı ile nuût (İslam peygamberine övgü şiirine verilen ad) sözcüğü arasındaki bağlantıyı anımsatmam, sanırım, bu araştırma dizisini izleyen *Bilim ve Ütopya* okuruna az çok rehberlik edecek, eski bilgilerin canlanmasına yardımcı olacaktır.

Yukarıda adını anmakta olduğum tanrıçalar genellikle gökyüzü ya da yazı tanrıçasıydılar. Böyle olması birçok kültür tarihçisinin yargısını doğruluyor olsa gerek: Onlara göre okuma-yazma asıl göğün incelenmesiyle (astroloji) doğdu. Bu zaten bilindiği için üstünde durmayacağım. Üstünde durduğum nokta, kadınların kültür-üretim-dil konusunda hiçbir kaynakta rastlayamayacağımız zenginlikte bilgi veren kayıtların, aynı zamanda en kolay yerde, sözcüklerin belleğinde saklı olması. Sözcüklerin belleği ne demek? Sözcüklerin belleği en net biçimde "sözcük bağlantıları" demek. Bu yazıda da sözcük bağıntılarında yazan kadınların izini sürmeye devam ediyoruz.

Kitabın annesi

Barbara G. Walker, Sümer tanrıçası Tiamat'ın boynunda kader tabletlerinin asılı olduğunu, onu izleyen bazı tanrıçaların da boyunlarına "Kitabın Annesi"ni astıklarını belirtiyor. Barbara G. Walker yazılı kaynaklarda bu konuya ilişkin daha fazla bir bilgiyle karşılaşmamış olmalı ki "Kitabın Annesi"nin ne olduğunu açıklamıyor.

B. G. Walker'dan bir başka örnek: "Fata Scribunda, Yazanların Tanrıçası". Bu Roma tanrıçasının her çocuğun doğumunda yazdığı bir "Yaşam Kitabı" vardı. Buraya çocuğun doğumdan sonraki ve uzak gelecekteki yazgısını kaydederdi. (1)

Okuyup yazan, "yasa tabletleri"ne, "Kitabın Annesi"ne, "Yaşam Kitabı"na sahip kadınların İslamdaki temsilcisi ise, İslam peygamberi Muhammed'in kızı Fatıma. "Şii inançlarına ve özellikle On İki İmamcılara göre peygamberin ölümünden sonra kızı Fatma'yla, damadı Ali'ye bir melek aracılığıyla gönderilen yeni vahiylerden oluşan bir kitap." (Orhan Hançerlioğlu, *Dünya İnançları Sözlüğü*, Mushaf-ı Fatıma maddesi, *Remzi Kitabevi*, 1993, İstanbul.)

Verilen bilgilere göre kitap, Fatma'ya ve Ali'ye gönderilmiş. Vahiyleri Ali yazmış. Öyleyse kitap neden *Mushaf-ı Fatima* diye anılıyor? Belirtildiği gibi Ali yazdıysa, *Mushaf-ı Ali* denilmesi gerekmez miydi?

Gılgamış, "Tuğlada yazılı kader gelmeden önce" diyor. (2) Bu ufacık ayrıntılar çok önemli, çünkü yazının ilk kullanıldığı nesneler, o yazıları kimlerin yazdığı hakkında bilgi veriyorlar. Sümer'de, Mısır'da, Hint'te, Roma'da kader yazılarını yazanlar "kader tanrıçaları". Dilimizdeki "yazgı" sözcüğü de, sonradan türetilmiş olsa bile, yazgı (kader) ile yazı arasındaki ilişkiyi kuruyor. Tek tanrılı dinle-

re ise "alın yazısı" olarak geçiyor. Sümer'de kader tanrıçasının adı Mammetum, Mısır'da Mut (ya da Hathor, hat yazı demek). Bu kadınlar bir yıldızda ya da gökyüzünde belirmekteler; göğü, dünyayı, ayı, güneşi, döndüren çarkın başındalar. Bu çark özellikle Hint'te onların bir tür oyunu, eğlencesi. İnsanlara talih ya da talihsizlik, pay (nasip, kısmet) veren onlar. Çark, zamanın, takvimin de göstergesi. Doğal afetler tarımcıları çok ilgilendirdiği için, gökyüzünden okunan takvimle veya tarım takvimiyle ilişkilendirilen bu kadınların iyi ya da kötü kaderle birleştirilmeleri çok doğal. Kısaca tarımcının kaderi göğü döndüren tanrıçanın elinde sayılıyordu.

Gılgamış'ın sözünü ettiği kader tuğlası ne olabilir? Kanımca doğumda yardımcı olan becerikli ve bilgili kadınlar, yumurta biçimli bir kil toprak hazırlayıp daha ıslakken işaretler koyarak yeni doğan bebeğe kader veriyorlardı. Kil, ilk töz, saf madde, toprak-ananın cevheriydi ve ona parmakla ya da kamışla bastırarak büyülü göstergelerin izinin bırakılması toprak-anayı döllemeyle, toprağa tohum bırakmayla, yani bu çok gizemli ve yüce sayılan bilgiyle-kılgıyla eşdeğerdi. Tanrıça inancında mikrokosmos (dünya, insan), makrokosmosun (evrenin) küçük bir örneğiydi. Bunların tümü tanrıçanın bir parçası ya da kendisiydi. Bu nedenle bir bebeğin doğumunda da tanrıçanın evreni doğururken ya da yaratırken yaptığı büyü tekrarlanıyordu. Bu büyü için söz ve sözün yazıdaki karşılığı olan göstergeler kullanılıyordu.

George Thomson eski Yunan'dan bir örnek vererek çocuğun kundak bezine takılan ve adeta çocuğun ruhunun içinde gizlendiğine inanılan takılardan söz eder: "Yunanistan'da yeni doğan çocuk kundak bezine sarılır, çocuğa nazarlıklar takılırdı. Bu süslere genellikle gnorismata 'nişanlar' denilirdi. Çünkü bunlara bakıp çocuğun kimliğini anlamak olasıydı." Thomson ana-baba tarafından istenmeyen çocukların da nişanlarıyla bırakılmış olmalarına dikkat çekerek şöyle sürdürür sözlerini: "Dolayısıyla, çocuk bırakılırken nişanların da bırakılması, salt çocuğun sonradan yeniden bulunabilmesi umudundan kaynaklanmış olamaz. Bu ancak belirli durumlarda ikincil bir neden olabilir. Çocuğun ruhunun, bir ölçüde, onun kökeninin izlerini taşıyan giysilerince (ve nişanlarınca) içerildiği inancından esinlenen kuttörensel bir davranıştı bu." (3)

Thomson daha sonra bu geleneğin en başında yeni doğan bebeklerin kundak bezlerine işaretler yapan üç kader tanrıçasının bulunabileceğini belirtiyor. Kuşku yok ki Gılgamış'ın kader tuğlasına yazılanlar da çocuğa büyülü, üstün bir kader, tanrılar tarafından korunan ayrıcalıklı bir ruh kazandırma amacındaydılar. Kader tuğlasında ne yazıldığını önceleri yalnızca ulu-ana ya da onun rahibesi biliyordu. Yanı sıra Sümer'deki kil toprağın üstüne yapılan göstergeler, eski Yunan'daki üç kader tanrıçasının (yani Moiraların) yaptığı işaretlerden (gnorismata) çok daha önceydi ve onlar kanımca yazı işaretlerinin ilkiydiler.

Yine Sümer'de kutsal evlilik töreninde tanrıça İnanna'nın ya da onun adına kralla evlenen rahibesinin taktığı göğüs plakasının (bir tür madalyon) üstünde "adam gel gel" yazıyor. (4) Bu, bir bereket büyüsüydü. Yeryüzündeki ürünlerin artması, tanrıça ile ondan emir alan kralın kutsal evliliğine bağlanmış. En üst düzeydeki iki insanın birleşmesini bu biçimde yorumlayan erkek zihni değil, kadın zihni. Evrensel aşk tanrıçası kavramı ile kutsal fahişeliğin ilk biçimi bu düşünce biçiminden doğuyor. Bu birleşme için girişimde bulunan, töreni ve ilahileri düzenleyen, "adam gel gel" diye buyruk veren, ulu-ananın bu buyruğunu her evlilik töreninde büyü amacıyla kullanan o, yazıyı yazan da o. Yani rahibeler, kadın zihnini o çağda en üst düzeyde temsil eden kadınlar.

Mezopotamya'da tarım bölgesi olan Uruk'un yakınındaki Ereş'in tanrıçası Nissaba, yazıcıların kullandığı kamışların yaratıcısı ve yazı sanatının koruyucusu olarak tapım görürdü. (5) Ataerkil dönemde bir kadını neden durduk yerde yazı sanatının koruyucusu, kamışların yaratıcısı diye kutsasınlar? Nissaba ve yazı sanatına emek veren diğer kadınlar eğer bu ünvanı "beleşten" kazanmış olsalardı, belki tabletlerde adları yine kalırdı ama sözcük bağıntılarında iz bırakmadan silinip giderlerdi herhalde.

Byblos-papirüs-paper-script

Barbara G. Walker tanrıça tapımındaki papirüs yazmalarından söz ederken, her bir papirüsü Yunanlılar'ın "byblos" diye adlandırdıklarını söyler. *Kutsal Kitap*, bunları, Bible diye adlandırılınca, daha öncekiler artık bu adla anılmazlar. Kadınlara ait papirüslere byblos denildiği unutulur ya da unutturulur. Bu adlar ilk kez *Kutsal Kitap*'la başlamış gibi bir tavır takınılır. (6)

Sümer yazı tanrıçası Nidaba'nın öteki adı Nin-ib-gal. Acaba bu ad sözcükteki -ib- bölümünün dinsel yazıya ilişkin bir anlamı olabilir mi? Acaba kutsal bir hece miydi? Aynı sözcük bölümü Bible, byblos-biblos sözcüklerinde ve Babil adında da var.

Sümer'de büyük Sümer akademisinin bulunduğu, yazarların, din adamlarının, bilginlerin yaşadığı, evlerde tabletlerden oluşan aile kitaplıklarının yer aldığı, krallık törenlerinin yapıldığı kutsal kent Nippur. Bu çok önemli Sümer kentinin adında da -ip- sözcük bölümünün bulunması dikkat çekici. Giderek Nippur sözcüğünün eski Mısır'da yazı yazmak için kullanılan papirüs sözcüğüyle, eski çağın uygarlık merkezi Bergama kentinin adıyla, Bergama adına kaynaklık ettiği söylenen parşömen sözcüğüyle ve günümüz İngilizcesinde de kağıt anlamına gelen paper sözcüğüyle ilişkisini görmemek olası mı?

Bu ilişkinin ilk kaynağının, Sümer resim-yazı göstergelerinde yer alan ve inek başıyla anlatılan "ab" adlı gösterge ile yazı tanrıçası Nidaba'nın adındaki "ab" sözcük bölümü olduğundan kuşku duymadığımı belirtmek isterim. Sans-

Hinduların güzel konuşma, hikmet (bilgece söz), alfebe ve yazı tanrıçası. (Resim: Richard Cavendish.)

krit alfabesinin ilk harfinin de ineği gösteren bir harf olması, bize inekte bedenleşen ilk yaratıcı tanrı-anayı düşündürüyor.

Daha önceki yazılarımda da tanrıçanın öğretisine ait sözcüklerin, tanrıçanın adının türevleri olduğunu, böyle bir kutsal hece geleneğiyle, "öğreti"lerin birbirinden kolayca ayrıldığını açıklamıştım. Burada da "ab" ya da onun türevi olan "ib" kutsal heceleriyle oluşan bir öğreti geleneğiyle karşı karşıyayız. Bu gelenek bazı sapmalarla sürdü, öteki kutsal hecelerde olduğu gibi.

Örneğin Anadolu'nun en önemli tanrıçası olan Kibele'nin adında da aynı kutsal hece var. Bu ad sözcükler, yaratılışın en başındaki kutsal ineğe, onunla özdeş tutulan Nidaba ve Nissaba'ya karşı duyulan saygıyı ve şükran duygusunu sürekli yaşatmak için de yazıya yer veren dinsel bir öğretinin sözcüklerinde kullanılmış olabilirler. Kibele tapımlarının yapıldığı ve papirüs tomarlarının saklandığı bir tapınağa sahip olan Pe-ssinus (şimdiki adı Ba-lhisar) yerleşim yerinin adında; Artemis tapınağının ve papirüs tomarlarının korunduğu Ep-hesia kentinin adında; eski Roma'da, tanrıça Pa-les'ten adını alan Pa-latino tepesindeki tanrıça S-ib-ylla'nın tapım gördüğü ve çok sayıda büyülü yazmalarının bulunduğu Sibylla tapınağının adında da aynı kutsal hecenin olmasını rastgele bir durum olarak değerlendiremeyiz.

Nippur, Babil, Bergama, Pessinus, Ephesia (Efes) ve Palatino tepesindeki Sibylla (Kibele'nin Roma dilindeki karşılığı) gibi yerleşim yerlerinin ortak özellikleri kadın tapımlarına, yazı yazan rahibelere ya da kadın kılığında yazı yazan rahiplere ve çok sayıda büyüleri, ilahileri içeren papirüs tomarlarına, bunların korunduğu kitaplıklara sahip olmalarıydı. Tarih, Pessinus'taki Kibele, Efes'teki Artemis ve Palatino tepesindeki Sibylla tapınaklarında kundaklama sonucu çıkan yangınlarda papirüs tomarlarının kül olduğunu söylüyor.

Yazıya ilişkin nesnelerde de aynı kutsal hecelere yer verilmesi bu işin (ad vermenin) sıkı kurallara bağlandığını gösteriyor. Böylece aradan binlerce yıl geçse de iz sürebiliyoruz. Örneğin üzerine yazı yazılan yapraklarından ötürü palmiye ağacı bu adı almış olabilir. Byblos, bible, papirüs, parşömen, paper, book, kitap, kütüphane sözcüklerinin de en başında bence Sümer'de tablet anlamına gelen ve tanrıçanın ilk tözü kilden (ya da balçıktan) yapılan "dab" var. Ama bir kez daha yineleyelim, hepsinin başında ilk dişil yaratıcı "ab" geliyor.

Eski genel Türkçe'de yazıya betik, düz satıh üzerine yapılan süsleme motiflerine (ki onlar da eski kutsal-göksel göstergelerdi) bediz deniliyor. İngilizce'de yazının karşılığı script. Ancak kanımca script tanrıça İştar'ın öğreti geleneğinden ödünç alınmış ve sonra da tanrıça Nidaba'nın geleneğine uydurulmuş bir sözcük. İngilizce'deki script sözcüğü ile İtalyanca'daki scrittura sözcüğü bu yol ayrımını bize gösteriyorlar.

Mısır Tanrıçası Maat, gerçeğin ve yargının tanrıçası. Başına taktığı tüy (hakikatin) simgesi. (Resim: Richard Cavendish.)

Eme-sal ve Sal-ma

Muazzez İlmiye Çığ ve Barbara G. Walker'dan öğrendiğimize göre Sümer'de kullanılan iki lehçe var: Biri, adı eme-gir olan resmi lehçe; öteki kadınlar ve hadımlar tarafından kullanılan eme-sal (ya da eme-şal). Sümer dilinde "ama" anne demek. Acaba "eme" sözcüğü anne anlamındaki "ama" ile aynı mı? Bence evet. Eme-sal, benim görüşümde, Sal-ma (Ay-ana) diye adlandırılan Ay tanrıçasının dili. "Ma" sözcüğü, anne anlamındaki ama sözcüğünün kısaltılmışı. Ay, her coğrafyada kadın büyüsüyle bağlantılı bir imge. Yukarda belirttiğim iki kaynaktan aldığım bilgilere göre eme-sal lehçesi büyülerde ve ilahilerde kullanılıyormuş. (7)

Bilim ve Ütopya'da çıkan daha önceki yazılarımdan birinde, "sal" adlı göstergeden söz etmiştim. Kadın cinsel organını gösteren ve sivri ucu aşağıya doğru olan üçgen biçimli 'sal' göstergesi, ataerkil dönemin yazı göstergeleri listesinde sıradan bir göstergedir. Ama anaerkil dönemde tanrıçanın tapınağında büyü amacıyla oluşturulan yazı göstergelerinin annesiydi sal. İngilizcede seal (mühür) sözcüğünün, zamanın ve mekanın bunca uzaklığına karşın, Sümerli tanrıçanın tapınağındaki "sal"ın bir başka coğrafyada ve dilde süren uzantısı olduğunu düşünüyorum (Biz genelde dilin zaten bu tür bir karakterde olduğunu görmekteyiz: Bir parçasını o dilde bırakıyor, öteki parçasını da bir başka dilde).

Sal göstergesini anlattığım *Bilim ve Ütopya*'da onunla bağıntılı olan Ay tanrıçası Salma'yı, bu adın çeşitli coğrafyalarda sözcüklerde bıraktığı izleri ve tanrıçanın sözcük bağıntılarında ortaya çıkan profilini açıklamıştım. Bu bilgilerin arasında ataerkil dönemde kutsal fahişe diye adlandırılan, gerçekte ise temizlik, sağlık ve kutsallık açısından da tanrıçanın kurallara bağladığı sevişme biçimini erkeklere öğretmekle görevli kadınlardı onlar. Ortak adları, Ay tanrıçasıyla özdeş tutuldukları için Sal-me idi. İşte Eme-sal denilen kadın dili, bu tapım geleneğinde gelişen, önceleri yalnızca Sal-melerin bildiği kutsal bir dildi. M. İ. Çığ'dan tanrıça tapınaklarının kadınlar için bir eğitim ve üretim merkezi olduğunu öğreniyoruz. Burada eğitilen ve çeşitli üretim tekniklerini kutsal dille rahibelerden öğrenen kadın-

lar, bu dili kızlarına aktardılar. Böylece kuşaktan kuşağa taşındı.

M. İ. Çığ'ın verdiği bilgiye göre bir kadın kahramanın, bir tanrıçanın, bir hadımın ağzından söylenecek şiiri, Sümerli erkek ozan kendisi erkek olduğu halde, eme-sal diliyle yazıyordu. Demek ki, ilk şiirler tanrıçanın, rahibenin ya da hadımın eme-sal diliyle yazdığı şiirlerdi ve onlar kutsal oldukları inancıyla değiştirilemiyorlardı (tıpkı bugün Arapça'nın kutsal dil kabul edilip Kuran'da sürmesi gibi). Demek ki erkek ozanlar eme-sal dilini biliyorlardı. Çünkü o bilinen en eski kutsal dildi onlara göre. Ya da bilmek zorundaydılar. Çünkü ilk dinsel şiir yazma, ezgileme teknikleri de tanrıça tapınaklarında doğmuş ve kurala bağlanmıştı. İlk erkek ozanlar tapınakta kendini tanrıçaya adayarak erkeklik organını kesen hadımlardı. Şiir ezgileme, ozanlık, eme-sal dilinden ayrı düşünülemezdi. Tanrıçanın bulduğu, rahibelerinin geliştirdiği dil erkek ozanlar tarafından da şiirlerde sürdürülmüş oluyordu.

Kadın yargıç ve peygamber Debora

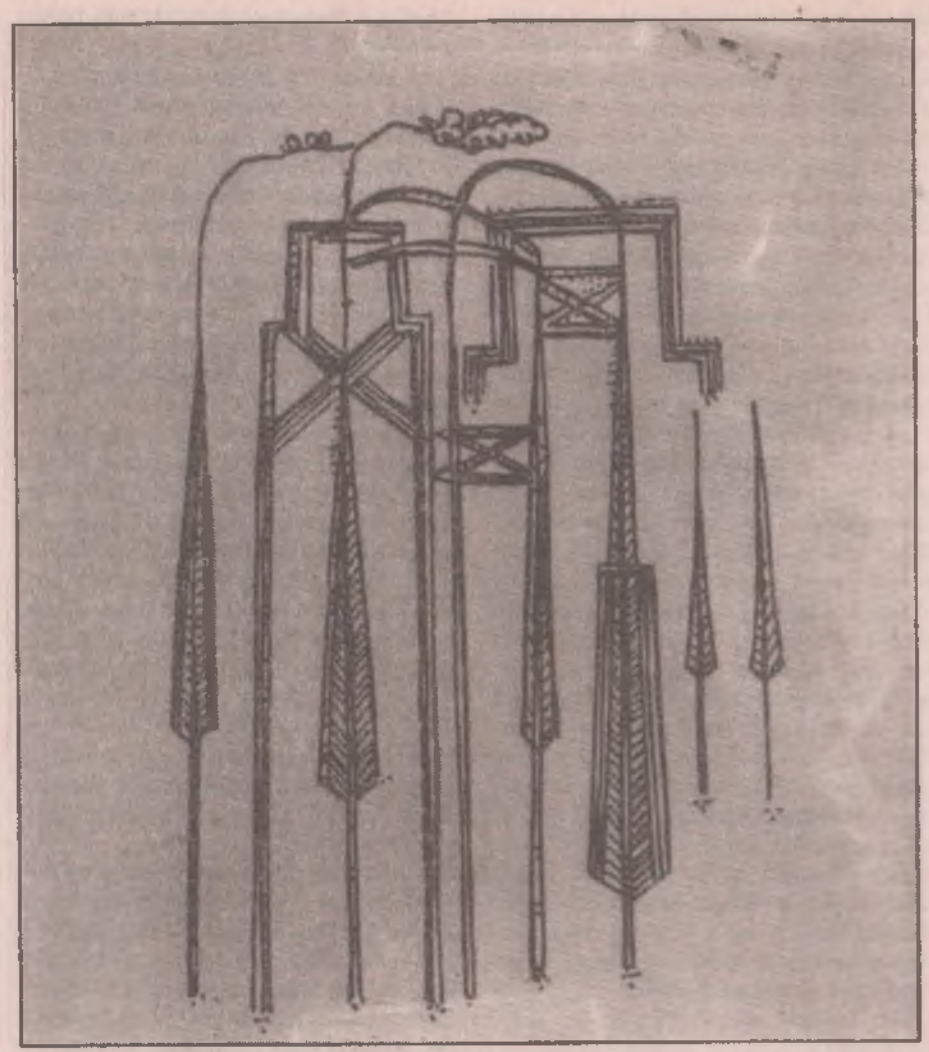
Barbara G. Walker, semitik anaerkil kadın kitabı *Ruth'un Kitabı*'ndan ve anayanlı soya göre evlilik törelerini açıklayan *Yargıç'ın Kitabı* adlı eski İsrail'in kadın yöneticilerinin kitabından söz eder. Bu kadınların içinde en ünlüsü Debora adını taşıyan İsrail kadın peygamberi ve yargıcıydı. Debora (anlamı arı) adındaki Deb sözcük bölümünün Sümer'de Nidaba adında, tablet anlamındaki dab sözcüğünde ve yazı okulunun adı olan edubba sözcüğünde de bulunduğuna dikkat çekmek isterim.

Debora (bazen Dora) sözcüğünün arı anlamına gelmesi de tanrıça tapım geleneğiyle bağıntılı. Bu tapımlarda, kraliçe arı, tanrıçanın birçok belirlemelerinden (tezahürlerinden) biriydi ve rahibeler işçi arılarla özdeştiler. Arının çalışırken yaptığı dans ve ezgi, üretici olmaları bu yorumda etkili olmuştur sanırım..

Kutsal Kitap'ta Ruth'tan ve Debora'dan söz edilir. *Kutsal Kitap*'ın Hakimler V. bölümünde yer alan Debora ilahisi en eski ilahilerden biri olarak bilinir. Ayrıca aynı bölüm Bap 4'te, Debora şöyle anlatılır: "Ve o vakitte Lappidot'un karısı peygamber Debora İsrail'e hükmediyordu. Ve kadın Efraim dağlığında Rama ile Beytel arasında Debora'nın hurma ağacı altında otururdu; ve İsrailoğulları hüküm için onun yanına çıkarlardı."

Ephesia Grammata

Azra Erhat *Mitoloji Sözlüğü*'nde, Efes'te, Artemis tapınağındaki rahibelerin yazdığı papirüs tomarlarına "Ephesia Grammata" adı verildiğini belirtir, Gramma, Yunanca harf, yazı demek. Eskiçağda grammateus (Yunanca) katip, zabıt katibi demek. Önemli görevdeki bir yargıca da bu ad verilirdi. Grammateus eril cinsiyeti gösteren bir sözcük, ataerkil dönemin sözcüğü. Kanımca bu sözcüğün ilk biçimi dişil cinsiyeti gösteren grammata idi. Herakles adının tanrıçanın adı olan Hera'dan türediği gibi, grammateus da grammata'dan türedi. Önceleri eril kahramanların adları dişil kahramanların adlarından türemekteydi. Gramma, grammata, gramer sözcüklerinin anneyi gösteren ma, matta, mer gibi sözcüklerle bitmesi, onların tanrıça tapımıyla, tapınak dili ve kurallarıyla bağıntılı olduğunu gösteriyor.



20. yüzyılın başında, Kuzeydoğu Sibirya'da bir genç kızın uzaktaki sevgilisine resimle yazdığı mektup: "Evde tek başınayım. Beni bırakıp uzaklara gittin. Bol etekli bir Rus kızını sevdin, onunla evlendin. Ama mutlu değilsin. Çocukların olacak, ben ise tek başıma üzüleceğim. Başka bir erkek beni sevse bile benim sevdiğim hep sen olacaksın." (Unesco-Görüş, 1982.)

Grammata sözcüğünün başındaki g.r hecesi birçok eski dilde toprak tanrıçasıyla ilişkili. Sanskritçe'de grama, yerleşim yeri; guru, insanlara yol gösteren öğretmen; grihya, kuttörenle ilgili olan Grio, eski Afrika'da büyük ailelerin soy öykülerini anlatan gezici ozana verilen ad, bunların bellekleri tarih kitabından farksızdır. Yunanca'da geographia, dünyanın toprağın bölümlerinin görünümüne ilişkin sözcük. Farsça gerd, toprak. Arapça gar, mağara. Geor İngilizce'de toprakla uğraşan tarımcıyı gösteriyor. Türkçe'de kara sözcüğü coğrafyadaki toprak bölümlere işaret eder. Farsça grami, aziz, muhterem, ulu anlamında. Grind, İngilizce argoda inek, grand ise büyük. Gerdun Farsça'da felek (felekin en eski kökeni göğü döndüren çarkın sahibi tanrıça). Grail, Keltik İrlanda öykülerinde göksel kadeh, Ay kadehindeki ölümsüzlük suyu, annedeki kutsal içki soma. M. İ. Çığ; eme-gir adlı Sümer dilinin resmi lehçesini açıklarken, gir sözcüğü için 'haberci gibi' tanımını kullanır. O dönemin kutsal dilinde haberci, tanrıçayla halkı arasında iletişimi sağlayan rahip-kraldır, tanrıçadan emirleri alır ve halkına iletir.

Yunanca'da gramma sözcüğünün harf, yazı, yazı göstergesi anlamına gelmesi, "yazı göstergelerinin kişiden kişiye değişmemesi kuralını" tanrıça tapımına bağlayarak garantiye alıyor. Çünkü tanrıçanın gövdesi hemen her coğrafyada, kendinde içerdiği saf madde kilden ve kandan insan yapmasını bilen büyülü bir

döküm kalıbıdır. Bu göstergeler de, bütün yaratıklar gibi onun rahminden çıktılar ve büyülü oldukları için değiştirilemezler. Sanskritçe'de matrika, biçim veren kalıpların adı ve anne sözcüğünün de türevi. Matriks ise eski tip matbaalarda hurufat kalıplarına verilen ad. Gramma sözcüğü de aynı kalıptan çıkan ve ölçüsü, biçimi bozulmayan değeri içermektedir.

Şimdi de, gramma, grammata sözcükleri ile bu yazının başında George Thomson'dan yaptığım alıntıda geçen gnorismata sözcüğü arasındaki ilişkiye değineyim: Başta açıklandığı gibi, gnorismata, nişanlar anlamına geliyor. Ama bir önemli anlamı da çocuğun kundağına takılan bu nişanların, onun ruhunun (bir başka deyişle canının) gizlendiği büyüsel göstergeler oluşu. Böylece bu üç sözcük büyüye ilişkin somut nesnelere verilen addan, yazı göstergelerine, yazıcı kadın rahibelere verilen adlara geçildiğini gösteriyor bize.

Özetle şöyle diyebiliriz: Tanrıça tapımında ortaya çıkan ilk gösterge, yaratılan varlığın, ya da yaratılan topluluğun, yaratılan dünyanın korunmasını, mutlu ve başarılı olmasını sağlayan "büyülü söz"den ve onun kalıcı işareti olan bazı göstergelerden oluşuyordu. Bu göstergeler bazen kutsal heceyi, bazen nesnenin resmini, bazen bir düşünceyi, bazen de kutsal sesi göstermekteydi. Göstergelerin sayısı çoğaldıkça anlamları birbirine karışmasın diye, her göstergenin değişmezliği kuralı getirildi.

Örneğin M/N sesi kutsaldı, çünkü bu sesler totem hayvan kabul edilen koyunun, keçinin, ineğin sesiydi. Onlar suyun, sütün tükenmez kaynağıydı. Anaerkil dönemde bu hayvanların dişisi ilk yaratıcı tanrı-ana ile özdeş tutuldu. Vahşi boğa onun oğlu ve eşiydi. Tıpkı kral-rahibin tanrıçanın oğlu ya da eşi kabul edildiği gibi. M/N sesinin göstergesi tanrıça tapınaklarında suyun/sütün dalgasının işaretiyle gösterildi. Bu kırık çizgilere bütün anaerkil uygarlıklarda, hemen her yerde rastlanır, en çok da çömleklerin üstünde. Harf sesi göstergesinin belki de ilk örneği bu çizgilerdi.

Kutsal heceye Hindu inancındaki AUM'u örnek gösterebiliriz. OM biçiminde okunan bu ses araştırmalarıma göre tanrıçanın doğururken çıkardığı ıkınma sesidir. Makrokosmik ölçüde gök cisimlerini yaratırken çıkardığı ses, mikrokosmik ölçüde kadınların çocuk doğururken çıkardığı sesle aynıdır. Tanrıça tapımında doğan AUM sesi, Hintte tanrıça tapımından sonra ortaya çıkan bütün ataerkil ve çilekeş dinlerde de kutsal sayılır ve eril cinsiyete dönüşür.

İnek başı resmi, resim-yazı göstergelerinin de ilk yaratıcısıydı, göstergelerin başı, yöneticisiydi. Sivri ucu aşağıya doğru olan üçgen (sal üçgeni) ilk düşünceyi anlatan gösterge olarak kabul edilebilir. O da tıpkı inek başı göstergesi gibi kendinden sonraki bütün göstergeleri etkiler, onun içinden birçok gösterge çıkar. Üçgen göstergenin neden düşünceyi anlattığına gelince: Üçgen, Ay'ın üç durumunu, ilk yaratıcının cinsel organını, doğum, yaşam ve ölüm veren tanrıçayı ilk kutsal üçlüyü (teslis, anne-baba-çocuk) ölümden sonra yine dönülecek yeri ve daha birçok olguyu gösterir.

Tanrıça tapımında ortaya çıkan pekçok gösterge var. Yazı göstergelerinin ortaya çıkışı dört durumda gerçekleşir (hecesel, düşünceye ilişkin, resim-yazı, sese ilişkin); burada yalnızca onları temsil edecek dört örnek seçtim. Bu dört örnek ve ötekiler, bütün coğrafyalarda anaerkil dönemin yazı göstergelerine temel oluştururlar (bu konu daha sonraki yazılarda ele alınacak).

Alfabeyi bulan dil tanrıçası Savitri ya da Sarasvati

Bize ulaşan belgelerde "'yazı tanrıçası" olduğu tartışma götürmez biçimde, resmi kaynaklarda da kesinlikle kabul edilen kadın, öncelikle Nidaba/Nisaba'dır. İkinci olarak da Hint tanrıçası Savitri. Öteki yazı, bilim, sanat tanrıçaları genellikle eşleri olan erkek tanrılara postu kaptıran kadınlardır: Örneğin Maat, Hathor, İştar, Yunan'daki Musalar.

Eski uygarlıkların içinde belki de en ataerkil sayabileceğimiz eski Yunan'da neden entelektüel alanı dokuz kadın temsil etmekteydi, bu kadınlar sonradan erkeklere esin veren perilere dönüştürülmüş olsalar bile? Evet Musalar adı verilen bu entelektüel kadınlar betimlemelerde (ikonografilerde) dekoratif içerikli birer süs nesnesi gibi gösterilirler. Onlar, sanata, bilime, yazıya verdikleri emek ve çabadan uzakta, buluş ve yaratıcılıktan yalıtılmış; ama emek verdiği, çaba harcadığı, buluşçu ve yaratıcı olduğu söylenen erkek kahramanlara birer zarif ve güzel ödül olarak sunulurlarmış gibi bir hava içinde anlatılırlar (gerçekte o erkek kahramanlar, bu kadınların entelektüel alandaki mirasçısıdırlar).

Ama Sümerli Nidaba gibi Hindu tanrıçası Savitri için de, çeşitli kaynaklarda onun yazıyı bulan tanrıça olduğunu gösteren bilgilerle karşılaşabiliriz. Barbara G. Walker, Hindu tanrıçası Savitri için şu tanımı yapar: "Edebiyatı, müziği, ritmi, zamanı, ölçüleri, gece ve gündüzü, anıyı, zaferi, fetihi, kuşatmayı, yogayı, dini, sanatsal duyguları ortaya çıkardı. Uygarlığın annesi."

Savitri'nin öteki adı Sarasvati. Vedalar adı verilen en eski dinsel metinler bu tanrıçaya bağlanıyor. Adındaki -vati sözcük bölümü ya da Savitri adını aldığında -vit- sözcük bölümü, bilen; vidya, bilim, bilgi; vidvan, anlayan; a-vidya, bilgisizlik; vedanâ, duyumlar, algılar, duygular; veda, kutsal metinlerin adı. Heinrich Zimmer'in (Alman felsefeci) açıkladığına göre, vedalar, İÖ 2. binyılda İran dağlarını aşıp gelen Ari ırktan sığır çobanı ailelerle, yine Hindistan'a göç eden Akhalar'ın, yerli halk Hindular'la birlikte yarattıkları büyü dizeleri ve ilahilere verilen ad. (8) Ancak bu varsayımın bilimsel dayanağı yok gibi.

Bu tanrıça ayrıca alfabenin mucidi, bilgece söz (hikmet) ve dil tanrıçası. Sarasvati, Hindistan'da Veda döneminden (İÖ 2. binden) beri büyük tanrılar arasın-

Musalar adlı dokuz bilim ve sanat tanrıçasının (bazı kaynakalara göre perisinin) etkinlik ve yetki alanalarını gösteren sankofaj. (Resim: Paul Hamlyn.)

da yer almakta ve Brahmana adı verilen metinlerde "Söz" (Sanskritce Vac) ile bir tutulmaktadır. Cemil Meriç, Sarasvati'yi bakın nasıl anlatıyor: "Sarasvati, sakin bir minerva: müzik, şiir, felsefe tanrıçası. Sanskrit yazısını o icat etmiş. Bir eliyle kocasına çiçek uzatır, öteki elinde palmiye yapraklarından bir kitap: Bazen bir lotüse kurulup vina çalar." (9) (Vina, Hint çalgısı.)

Kanımca Sarasvati Mezopotamya'da göğün kraliçesi sayılan tanrıça İştar'ın Hint'teki devamı. İştar'ın dokuma tezgahının adı Hint'te, tantra. Tantra, tanrıça tapımının dilinde, sistem, kuttören, öğreti anlamlarına geliyor; bu öğretiye giren insan da önce ham bir haldeyken, eğitimle işlenip, tezgahta dokunup, başkalarıyla uyumlu, zevkli, incelikli bilgiler ve beceriler kazanmış olarak yeniden yaratılmış sayıldığı için.

Stiratna, aynı sözcük ailesinden, mücevher kadın; lekesiz güzellikte, erdemde ve bilgide olan yetkin kraliçe. Shruti, işitilen şey, ses, sözcük sesleri. Sûtra, rehber kitap. Şastra, Hint şeriatı, yasa kitabı. Şatarupa, ilk dişil yaratıcı (Brahmanizm'de). İshvara, güçlü, her şeyi yapmaya muktedir, egemen olan. İshvara sözcüğünün, İştar'ın, Batı Samiler'deki karşılığı olan Aşera adıyla benzerliğine dikkat etmek gerekir. Sahasrara, her insanın içinde bulunduğuna inanılan tanrıçaya ait enerjinin (adı Shakti-Şakti) en üst basamağı, kafatasının üstündeki en üst merkez. Shushrûskâ, işitileni bellekte tutmak için duyulan şiddetli istek. Samskrita, kurallara uygun olan tapınak dili anlamında. Sanskri fiili ise kutsal yazılara uygun olarak bir insanı arıtmak, yeni bir insan yapmak demek. Son iki sözcükteki -skri ve -skrita sözcükleri İtalyanca'da yazı anlamına gelen scrittura sözcüğüne ne kadar yakın. Sanskritçe'de -kri yapmak anlamında. Bence bunun en eski nedeni yazı, tanrının "yapıcı" olan, istenileni yerine getiren sözü; tanrıçanın sözü ve o sözün göstergeleri büyülerde kullanıldığı için, tapınak dilinin adında 'yapmak' sözcüğüne de yer verildi. Tabi Sanskritçe'nin bir din dili olduğunu da unutmamak gerekiyor.

Yukarıdaki, Sarasvati'nin adıyla ilişkili bulduğum sözcüklerde, altını çizmek istediğim bir konu da Hint yazı tanrıçası ile, Mezopotamya'nın gece göğüne ışıklarla tanrısal yazılar yazan tanrıçası İştar'ın çevrelerinde oluşan sözcüklerin birbirine karışması.

Sarasvati'nin daha önceki dönemde adı Vâc. Sanskrit dilinde vâc konuşma anlamına da geliyor. (İngilizce'de voice ses demek.) Bunun anlamı şu olmalı: Tanrıça tapımlarında önce dil, konuşma, şiir, ozanlık gelişti; daha sonra yazı çıktı ortaya. Bunlar bir kadın geleneği yapısındaydı. En güçlü kadın önder, öteki kadın önderleri kendi kimliğinde eritti ve hepsi de aynı kadının ya da iki kadının adıyla anıldılar. Konuşma ve dile emek verenler Vâc adıyla, yazıya emek verenler Sarasvati-Savitri adıyla anıldılar. Tıpkı Nasreddin Hoca'nın birçok coğrafyadaki mizah kahramanlarını, yaratıcılarını kendi kişiliğinde erittiği gibi.

Tanrıça Vâc betimlemelerde bir kazın (ya da kuğunun) üstüne binmiş olarak gösterilir. Türkçe'de 'vak', kazın sesini gösteren yansılamalı (sesi aynen yansıtan, belli bir sese öykünen) bir sözcük. Kaz mitoslarda, suyun dibinden balçık alıp onunla dünyayı yaratan, ilk dişil anayla özdeş tutulan yaratıcı. Sarasvati, kültürel açıdan Vac'ın gelişmişi. O, hem güzel konuşma (belagat, retorik) tanrıçası, hem de yazı, şiir, felsefe ve dil tanrıçası. Ama bu yazı için en önemlisi, O'nun Sanskrit yazısının mucidi olarak belirtilmesidir.

Sonuç

"Yazı" alanına ilişkin en önemli kutsal hecelerden birkaçı (sal/cal/kal ve s/ş.t.r) Sal-ma, İştar, Sarasvati adlı tanrıçalarla, onların öğretileriyle bağıntılı. "Yazı" alanında tanrıça Nidaba ile bağıntılı olan ise "ab" kutsal hecesi ve türevleri.

Yalnızca bu yazının çerçevesi içinde kalan bu kutsal hecenin kullanıldığı yazıya ilişkin sözcükleri yan yana getirsek, ortaya çıkan tablo yine çok dikkat çekici ve anlamlı: ab, dab, Nidaba, edubba, edebiyat, edip, kitap, kütüphane, katip, Nippur, Babil, Pessinus, Ephesia (Efes'in Yunanca adı), Kibele, Palatino, Pales, Sibylla, byblos, Byble, palmiye, papirüs, parşömen, Bergama, paper, book Debora, scribunda.

Araya giren uzak zamanlara, uzak mekânlara karşın"yazı" alanının sözcükleri ab ve onun türevleri ile yapılanmayı sürdürmüşlür. "B" sesinin göstergesinin yazıya geçişin erken döneminde tanrıça tapınağında bulunduğunu düşünüyorum. Bence, ineğin ya da boğanın çıkardığı sesin bu dönemde "Be, buu..." biçiminde yorumlanması sonucuydu. Daha önceki dönemde bu hayvana bağlı olarak M/N sesi modası vardı. "B" sesi moda olunca daha önceki M/N ile başlayan kutsal heceler "b" ile başlatıldı, ya da eskiler b'ye dönüştü.

Koruyucu ananın dili ve dini ile birlikte bu yazı göstergeleri (aynı zamanda onlar büyü göstergeleriydiler), yazı alanına ait adlar her coğrafyaya, her dile kolaylıkla girdi. Çünkü ana her yerde koruyucu anaydı ve tehlikelerle dolu dünyada tanrı kavramından çok önce olağanüstü koruma güçlerine sahip bir ana kavramı doğmuştu. Herkesin ona gereksinimi vardı.

Daha sonra doğumda erkeğin rolünün az ya da çok anlaşılmasıyla yeni bir dönem başladı. Tanrıça-eşi ve oğlu adına aynı dile, dine, yazı göstergelerine yenileri katıldı ama temel dizge pek değişmedi. Son olarak erkek tanrının, koruyucu babanın kılığında yazı alanının sözcükleri, yazı göstergeleri dünyayı dolaştılar. Biz yazı göstergelerininin anaerkil çok tanrılı dinlerden, ataerkil tek tanrılı dinlere kadar uzanan geniş zaman dilimi içinde, nasıl kadın, inek, yazı göstergelerinin dişil yöneticisi kimliğinden çıkıp; erkek tanrı, öküz, yazı göstergelerinin eril yöneticisi kimliğine geçtiğini çeşitli göstergeleri bir araya getirerek izleyebiliriz.

Bilim, teknik, deney, inanç ve büyünün iç içe geçtiği eski geleneklerdeki, bizim nerdeyse bir dedektif gibi iz sürmemizi kolaylaştıran buna olanak verecek biçimde, her coğrafyada, her dilde bir parçasını bırakan bu tür bir sözcük dizgesi; cinsiyet ve milliyet değiştirerek mutlaka yaşamanın yolunu bulan bu kutsal hece tutkusu; yazı göstergelerinin ta başından beri gizemli işaretlerle, gizemli öğretilerle, gizemli tanrı(ça)larla özdeş tutulmalarından da kaynaklanmaktaydı.

Soyut dil dünyasının kaygan zemininde ayağımızı basabileceğimiz taşlar ya da karanlık geçmişe yol gösteren fenerler gibi kabul edebiliriz gelenekselleşmiş kutsal hece dizgesini. Ama en önemlisi, onların yazıya emek veren tanrıçalar tarafından atılmış birer imza ya da mühür niteliğinde olmalarıdır.

"Tuareg kültürü hemen hemen tümüyle kadınlarla sınırlıdır. Erkekler tam anlamıyla cahildir; oysa kadınların sanatsal ve yazımsal zevkleri vardır. En eski Kuzey Afrika yazıtlarıyla aynı olan ve Minos Girit yazıtlarıyla, Ege bölgesinin henüz okunmamış yazıtlarının şaşılacak ölçüde benzeyen eski Libya dili ile yazısının bugüne gelmesi, bu bölgelerin korunması, gene kadınlar sayesinde gerçekleşmiştir. Bütün tarihsel geleneklerde, merkez, kesinlikle kadındır." (10)

KAYNAKLAR

1) Barbara G. Walker, The Women's Encyclopedia of Myths and Secrets, Castle Books, 1996, New Jersey. Fata Scribunda maddesi.
2) Muazzez İlmiye Çığ, Sümerli Ludingirra, s.53, Kaynak Yayınları, Mayıs 1996, İstanbul.
3) Geoge Thomson, Tarih Öncesi Ege, II. Cilt, s.60, Çeviren Celâl Üster, Payel Yayınları, Kasım 1991, İstanbul.
4) S. N. Kramer, Tarih Sümer'de Başlar, Çeviren: M. İ. Çığ, s.137, T. T. K. Basımevi, 1990, Ankara.
5) Ana Britannica, Nissaba maddesi, Ana Yayıncılık A.Ş. ve Encyclopaedia Britatnnica, Inc.
6) Barbara G. Walker, age., Bible maddesi.
7) M. İ. Çığ, Sümerli Ludingirra, s.62.
8) Heinrich Zimmer, Hint Felsefesi, Çeviren: Sedat Umran, s.53, Ruh ve Madde Yayınları, 1992, İstanbul.
9) Cemil Meriç, Bir Dünyanın Eşiğinde, s.49, İletişim Yayınları, 1994, İstanbul.
10) Robert Briffault, Analar, Çeviren: Şemsa Yeğin, s.146, Payel Yayınları, 1990, İstanbul.

Sumer atasözleri

Bilinen en eski atasözleri Sumer tabletlerinde çıkmıştır. Bunlar Sumer okullarında da ders olarak okutulmuş. İşte birkaçı: "Biliyorsun neden öğretmiyorsun.", "Gümüşü olan mutlu olabilir / Arpası olan mutlu olabilir / Hiçbir şeyi olmayan rahat uyur", "Kimin karısı ve çocuğu yoksa burnunda halkası yoktur."

Muazzez İlmiye Çığ

Atasözleri bir toplumun nükte yapma yeteneğini, ruhunu anlamaya yarar. Modern yazarlar "bir halkın iç yaşantısının en güvenilir indeksi atasözleridir" diyorlar (1). Bunlar yüzyıllar boyu birçok deneyimlerin sonucu oluşan ve halkların psikolojisini yansıtan en doğru veriler olarak kabul edilir.

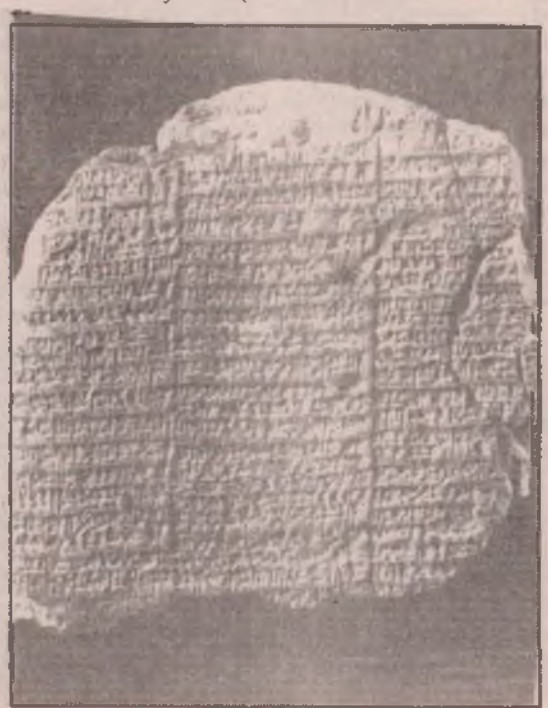
Geçen yüzyıla kadar ilk yazılı atasözlerinin Tevrat'taki "Süleyman'ın Atasözleri" kitabı olduğu biliniyordu. (2) Mısır Hiyeroglif yazıları okununca, onlardan yüzlerce yıl önce Mısır'da atasözleri kitabı olduğu anlaşıldı. Arkadan daha da önce yazılmış Sumer atasözlerinin varlığı ortaya çıktı.

Sumerliler'in gelip yerleştikleri Mezopotamya topraklarında atasözlerine ait ilk belgeler Ninive'den (yeni adı Koyuncuk) çıkarılan Asurbanipal Kitaplığı arasında bulunmuştur. Bu belgelerde atasözleri, Akatça veya üst satırda Akatça, altta Sumerce olarak yazılmıştı. O zamanlar henüz Sumerce çözülmemiş olduğundan, Sumerce olanlar anlaşılamamıştı. Sumerliler Asurbanipal'den en az bin yıl önce siyasal yaşamdan çekilmelerine ve Sumer dili yerine Akatça'nın geçmiş olmasına rağmen, her konuda olduğu gibi Sumer atasözleri de kendilerinden sonra gelen halklar yolu ile varlığını sürdürmüş, hatta bazıları zamanımıza kadar gelmiştir.

Yalnız Sumerce yazılı atasözlerini kapsayan tabletlerin büyük bir kısmı 1889-1895, 1949-50 yıllarında Sumer'in kültür merkezi olan Nippur'daki kazılarda bulunmuştur. İlk kazılardan ele geçen tabletler 1883 müzeler nizamnamesine göre İstanbul Arkeoloji Müzesi ile Philadelphia Üniversite Müzesi arasında paylaşılmıştı. Bu nedenle Sumer atasözlerine ait tabletlerin bir kısmı İstanbul'da diğer kısmı Philadelphia'da bulunuyor. Samuel N. Kramer'in Sumer edebi metinleri üzerinde çalışmak için İstanbul'a gelmesi ile, birlikte yaptığımız çalışmalarla bunlar yayımlandı. Diğer müzelerde bulunanların bir kısmı başka bilim insanları, bir kısmı Kramer tarafından yayımlandı.

Sumer okullarında ders olmuşlar

Yapılan çalışmalardan anlaşıldığına göre, Sumer atasözleri yüzyıllar boyu ağızdan ağıza gelerek İÖ 1800-1900 yılları arasında Sumer öğretmen ve yazarları tarafından toplanarak çeşitli kitaplar haline getirilmiştir. Bu kitaplar Sumer okullarında okutulmuş, öğrenciler tarafından alıştırma olarak tek tek veya bölüm bölüm kopya edilmiştir. Yazıya yeni başlayan çocukları kile mercimek şekli vererek tek tarafına veya iki tarafına birer atasözü yazmışlar. Daha ilerlemişlerin alıştırma tabletleri dörtgen şeklinde. Bunlar da atasözü kitaplarından bölüm bölüm kopya edilmiş. Bunların bazıları sütunlara ayrılmış. Bazen bu sütunların sol tarafına güzel bir yazı ile öğretmen yazmış, sağda da öğrencinin fena bir yazısı ile onun kopyası bulunuyor. Bazen de tabletin bir sütununda matematik alıştırması, diğerinde de atasözleri yazılmış.



Hayvan hikayeleri ve atasözleri yazılı bir tabletin arka yüzü. (University Museum'da).

Bu öğrenci tabletlerinden, Sumer okullarının her aşamasında atasözlerinin okutulduğunu öğreniyoruz. Onların eğitim programına alınmalarının nedeni belki de yazılarının akılda kalacak şekilde sade, ahlaki yönden, güzel söz ve ifade bakımından eğitici bir karakterde olmalarından dolayıdır. Bu tabletlerde aynı atasözlerinin birbiri arkasından yazılmış olmaları, bunların kalıplaşmış kitaplardan kopya edildiğini gösteriyordu. Bunlara göre 15 atasözü kitabı olduğu tahmin ediliyor. Ne yazık ki bu kitaplar tam olarak bulunmadı. Fakat ilk kez Dr. Edmond Gordon (3), tabletlerdeki sıralanmalara dayanarak yayınlanmış veya yayımlanmamış 170 tabletten iki atasözü kitabını meydana çıkardı. Kitabın birinde 202, diğerinde 164 atasözü bulunuyor. (4) Bunların tamamlanmasında İstanbul arşivinden yayınlanmış ve oldukça çok satır sıralarını veren 2 büyük tablet ile otuza yakın parçanın bir hayli yararı olmuştur.

Tabletlerin yüzyıllar boyu toprak altında kalmaları nedeni ile yazıların bir kısmı bozulmuş, bir kısmı kırılmış. Bu yüzden okunamayan, anlaşılamayan bölümler bulunuyor. Ayrıca atasözlerinin kısa cümlelerden oluşması, konunun arkası önü bulunmamasından dolayı atasözlerinin anlaşılması, verilecek anlamın saptanması çok zor. Buna rağmen Dr. Gordon uzun bir araştırma ve sabır isteyen bu çalışmayı başarmıştır. Yine de çevirisi yapılamayan bir hayli metin vardır. (5)

Uzunlukları 1-7 satır arasında değişen atasözleri ve deyimler Sumer yaşamındaki her konuya değinmiştir. Çevre, doğa, ekonomik ve sosyal yaşam, eğitim, ticaret, tarım, din, adalet, aile, kadın-erkek, fakirlik-zenginlik ile ilgili atasözleri bulunuyor. (6) Bazılarının zamanımızdaki atasözleri ile aynı anlama geldiği, hatta aynı kelimelerle anlatıldığını görüyoruz.

Bu atasözleri 4000 yıl önce derlenip yazılmış. Çoğu yazılmadan önce ağızdan ağıza tekrarlanmış. Dilleri, çevreleri, gelenek ve görenekleri, siyasal, ekonomik, dinsel yapıları biz-

den çok farklı ama; bizim davranışlarımızı, kararsızlıklarımız, kadere bağlılığımızı yansıtmaları ilginç.

Atasözlerinden örnekler

Yanlış davranışını kadere bağlayan biri: "Kötü bir yıldızın altında doğmuşum" diyor.

Fakirlik için: "Fakir yaşamaktansa ölmeli / Ekmeği olursa tuzu olmaz / Tuzu olursa ekmeği olmaz / Eti olursa kuzusu olmaz / Kuzusu olursa ekmeği olmaz."

"Fakir adam gümüşünü kemirir durur."

"Fakir adam borçlanır ve sıkıntıya düşer."

Bizdeki "malın var mı, derdin var"a karşılık:

"Gümüşü olan mutlu olabilir / Arpası olan mutlu olabilir / Hiçbir şeyi olmayan rahat uyur."

Bizdeki "insan arkadaşından azar" karşılığı:

"Ben iyi bir cins at idim. Bir katıra dokundum, araba çekmek ve arpa taşımak zorunda kaldım."

"Ye kürküm ye"ye karşılık:

"İyi giyinen kimsenin önünde herkes eğilir"

"Dereyi görmeden paçayı sıvadı"ya karşılık:

"O tilkiyi henüz yakalamadı, ama tasmasını yapıyor."

"Yağmurdan kaçarken doluya tutuldu" karşılığı:

"Yaban öküzünden kaçarken yaban ineği karşıma dikildi"

"Çok el işte, az el aşta" karşılığı:

"Elele adamın evi yapılır / Mide mideye adamın evi yıkılır"

Bizdekilerle aynı olanlar:

"Açık ağıza sinek girer"

"Ayağını yere sıkı bas"

Lafı çok uzatmamak için, anlamları tam verilen atasözlerini, yorumlarını okuyucuya bırakarak veriyoruz:

"Benimki dursun, seninkini kullanayım diyen kimse arkadaşlarının yanında zor sevilir."

"Bulduğunu söyleme, kaybettiğini söyle."

"Mal, konacak yer bulamayan uçan kuşlara benzer."

"Şimdi toplama, sonra meyvesini yiyeceksin."

"Kim çok yerse uyuyamaz."

"Kalpteki düşmanlık getirmez, dildir düşmanlığı getiren."

"Bir yalan söyle, sonra doğruyu söylesen de yalan sayılır."

"Bey gibi yaparsan köle gibi yaşarsın, köle gibi yaparsan bey gibi yaşarsın."

"Uzak yerlerde gezen yalancıdır."

"Az yemek, güzel yaşamak."

"Arkadaşlık bir gün sürer akrabalık süresizdir."

"Tatlı bir söz herkesin dostudur."

"Seven bir kalp evi yapar, nefret eden bir kalp evi yıkar."

"Evde huzursuz bir kadın cinlerden fenadır."

"Seçtiğin kadınla evlen, istediğin çocuğu yetiştir."

"Kimin karısı ve çocuğu yoksa burnunda halkası yoktur."

"Çöl matarası adamın hayatı, pabucu adamın gözü, oğlu sığınağı, karısı geleceği, kızı adamın üzüntüsü (evlenmesi yüzünden), gelini şeytanıdır."

"Çiftleşmeden gebe kalınmaz, yemeden şişmanlanmaz."

"Silahı az olan devlet, düşmanı kapısından atamaz."

"Düşman ülkesine gidip onu yağma ederseniz, düşman da gelir sizin ülkenizi yağma eder."

"Neşeli bir kalp gelin, üzüntülü bir kalp güvey."

"Neşelenmek için evlenmek, geçtiğini düşününce boşanmak."

"Borç para keder getirir."

"Kocam benim için toplar, oğlum benim yığar. Keşke sevgilim de balıktan kılçığı çıkarsa!"

"Baharatın hiçbiri kadın kadar güzel kokmaz."

"Annenin sözüne tanrının sözü gibi kulak ver."

"Öleceğiz sarf edelim, yaşayacağız biriktirelim."

"İlk arpa iyi olacak, nasıl bilelim son arpa iyi olacak nasıl bilelim."

"Adalet ile kim ölçüşür? Adalet can bağışlar."

"Boynu kesilmiş olanın, boynunu sen de kesme!"

"Tanrı Ningişzida'ya (Ölüm Tanrıçası) beni yaşat deme!"

"Fena bir günde doğmuşum. Sakin bir şehre girsem orası kanla dolar, sığ suda gemiye binsem gemi batar."

"Bir ev boş yere, tarla harmana yakın olmalıdır."

"Bela tanrılardandır önlenemez."

"Bir kadına harca "diyen" dost, "tutumlu ol" diyen düşman!"

"Kahramanların anasının lokması yağa batmıştır."

"Kahramanın anasının çorbası yağlı ballı da olsa, ölen oğluna ağlamadan duramaz."

"İstenmeyen bir hüküm kabul edilir fakat beddua asla!"

"Saray bir gün doğuran bir anne, ertesi gün ağlayan bir annedir."

"Sana bir sır verildiyse yayılması kolaydır."

"Bedduaya beddua ile karşılık verme çünkü ikinci bedduayı getirir."

"Adaletin gemisi rüzgarda yürür, tanrı Utu (adalet tanrısı) ona bir liman arar. Fenalığın gemisi de rüzgârda yürür, fakat Utu onu kumlara götürür."

"Sumerce bilmeyen katip nasıl bir katiptir!"

"Eli ağzına göre işleyen katip, işte senin için iyi katip!"

"Tatlı sesi olmayan bir şarkıcı, gerçekten zavallıdır o!"

"Çırak hep kirli gezer"

"Bir beyiniz, bir kralınız olabilir ama asıl korkulacak vergi memuru."

"Köpeği olmayan şehirde, tilki müfettiş olur."

"Gemici savaş adamıdır."

"Bugün gideyim, yarın gideyim diyor, gideyim demekle boş vakit geçiriyor."

"Kısır bir inek gibi yavrusunu arıyor."

"Yıkanmamış elle yemek yeme."

"Huysuz bir oğlu annesi doğurmamalı, tanrısı onu yaratmamalı."

"Tüccar fiyatları nasıl indirir! Nasıl yağı arpayı azaltır! Fiyatları indiriyorlar ama gramajda azalıyor! Bizde ise fiyat artıyor, gramaj iniyor."

"Kim dünyaya gelmişse birgün ölür."

"Bir anda üzüntüye kapılan adam birdenbire perişan olacaktır."

Sabah akşam arası mizacı değişenler için:

"Eğer aç iseler ölmüş gibidirler / Eğer tok iseler tanrılarla yarışırlar / Eğer işleri yolunda ise göğe uzanmış gibidirler / Eğer sıkıntıda iseler, yeraltında imiş gibi olurlar."

Beni çok etkileyen ve her fırsatta kullandığım iki atasözü de şöyle:

"Boş vakit geçirdin neye yaradı."

"Biliyorsun neden öğretmiyorsun."

Sözlerimi, ölümsüz Atatürk'ü kanımca tam olarak niteleyen çok anlamlı bir Sumer atasözü ile bitiriyorum:

"Bilge kişi karanlıkta ışık, çıkmaz sokakta yol bulandır."

DİPNOTLAR

1) Abraham Cohen, Ancient Jewish Proverbs, P.13.

2) Sumer atasözleri bulununca, bunun onlardan etkilendiği saptandı.

3) Edmond I. Gordon, Sumerian Proverbs Glimpses of Everyday Life in Ancient Mesopotamia, Philadelphia, 1959.

4) Yukarıdaki kitapta (s.6) belirtildiğine göre yalnız Nippur'dan 500'den fazla Sumer atasözlerine ait tablet bulunmuş. Bunlardan 15 kadar atasözü kitabı olduğu anlaşılıyor. Ancak ikisinin rekonrüksiyonu yapılmış oluyor.

5) Bu konuda en büyük çalışma S. N. Kramer tarafından yapılmıştır. O, çeşitli müzelerde bulunan Sumer atasözlerini kopya ederek, yayımlattırarak Dr. Gordon'un ve diğer bilim adamlarının çalışmalarına sunmuştur. İlk çevirilerini de kendisi yapmıştır.

- S. N. Kramer, Sumerian Literary Texts from Nippur in the Museum of the Ancient Orient at Istanbul, New Haven, 1944, P.40.
- Bulletin of the American Schools of Oriental Research, Baltimore, 122, P.29.
- Belleten 16, P.363.
- History begins at Sumer, Tarih Sumer'de Başlar, Çeviren Muazzez İ. Çığ
- Orientalia M.S. 22, P.190 s.90 ve daha başkaları.

6) Bu kitaplarda atasözleri cümlenin ilk kelimesine göre gruplandırılmıştır. Buna karşın Tevrat'ta bir gruplandırma yapılmamıştır.

Ege Uygarlığı'nın kökenine ilişkin yeni ufuklar

Ege'de yapılan kazılarla Atlantis öyküsünün pek öyle masal olmadığı ortaya çıktı. Ege'yi alışılageldik Batı bakış açısından farklı bir anlayışla kazmak gerek. Çünkü, Ege Uygarlığı'nın kökü doğu yönünde. Datça kazıları yeni umutlara kapı aralıyor.

Doç. Dr. Numan Tuna

Numan Tuna, ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde öğretim üyesi. Antik yerleşim tarihi, kent arkeolojisi ve tarihsel çevre tasarımına yönelik teorik ve uygulamalı dersler ve Arkeometri programında genel arkeoloji dersi veriyor. 1993 yılından beri de ODTÜ'de bulunan Arkeoloji Müzesi Müdürlüğü ile ODTÜ Tarihsel Çevre Araştırma Merkezi Başkanlığı görevini sürdürmekte. Doç. Dr. Numan Tuna ile Çağatay Keskinok görüştü.

Datça/Burgaz'da arkaik çanak parçası.

- Ege'nin özellikle İÖ 3. binden, yani Eski Tunç Çağı'ndan başlayarak içine girdiği kültürel gelişmenin ve kentleşmenin kaynağı konusunda, mevcut arkeolojik araştırmaların ışığı altında henüz açık yanıtlar verme olanağı bulunmuyor. Tüm araştırmalara, daha çok ön yargılar düzeyinde; ya dışsalcı (Ege bölgesine dışarıdan gelenlerin belirleyiciliği), ya da içselci (çok daha önceki dönemlerde Ege bölgesine göre daha fazla kültürel birikime sahip olan Anadolu'nun etkilerinin öne çıkarılması) tezler yön veriyor. Dışsalcı tez doğru ise eğer; dışarıdan gelen güçlerin, neden bu kültürel gelişme aşamasına, kopup geldikleri yerlerde değil de, Ege gibi bir coğrafik mekanda sıçrama olanağı buldukları yanıt bekleyen bir soru. Eğer içselci, yani Anadolu orijini savı doğru ise; o zaman sorumuz, çok daha önceki dönemlerde büyük kültürel gelişme aşamasına ulaşmış Anadolu'daki diğer yerleşim merkezlerinin, aynı gelişme çizgisini sonraki dönemlerde neden sürdüremedikleridir. Yeni bulguların, örneğin Limantepe kazılarının ışığı altında, üzerinde yoğunlaştığımız sorular nasıl değerlendirilebilir?

- Atlantis öyküsünün aslında pek öyle masal olmadığı yönünde bazı bulgular ortaya çıkınca yeniden ilginç spekülasyonlar yapılmaya başlandı. Spekülasyonlar bir yana, şöyle bir gerçek de karşımıza çıktı: Ege, zaten bilindiği gibi fazlasıyla oynak bir tektonik yapıya sahip. Öte yandan, insan etkisiyle bitki örtüsünün, su rejiminin, iklim düzeninin, deniz seviyesinin değiştiği ortaya kondu. Atlantis öyküsüyle ilişkili olarak Sandorin Adası'nda bulunan kalıntılar, tamamıyla aynı kültürdeki Minos uygarlığının başka bir adadaki temsilcisi, ya da parçası. Ama, orada bulunan bir yerleşmenin küçük bir bölümü. Çünkü yerleşimin önemli bölümü yok olmuş. Aslında Sandorin Adası büyük bir kıtadan kalan son parça gibi... Dolayısıyla, bu ada üzerindeki bronz çağı yerleşimi ile ilgili çok spekülasyon yapıldı, belki de Girit Uygarlığı'nın merkezi oradaydı biçiminde... Her neyse; o zamandan günümüze, yüzey şekillerinin büyük değişiklikler geçirdiği, dolayısıyla arkeolojik katların da, arkeolojik buluntu alanlarının da çok derinlere gömülebildiği ve o dönem kültürlerinin yer aldığı coğrafyanın çok değişikliğe uğradığı ortaya çıktı.

Girit-Knidos Kültür Bölgesinden tipik baskı bezemeli pikhos parçası (Burgaz, İÖ. 6. yüzyıl).

En azından şunu biliyoruz: Tunç Çağı'nda; Ege'de, deniz seviyesi günümüzdekinden bir hayli farklı. Erken Tunç Çağı'na göre yerel koşullar itibarıyla değişiklik gösteren, ortalama 3-4 metreyi bulan bir oynama bu. Son Buzul Çağı sonrasında, buzulların erimesine bağlı olarak, günümüzden 15 bin ile 6 bin yıl önceki tarihler arasında yükselen deniz seviyesi, 6 bin yıl önce günümüz seviyesine ulaşmış; daha sonra 5 bin yıl önceki dönemde 3-4 metre kadar alçaldığı biliniyor. Günümüzden 2 bin yıl öncesinde tekrar bugünkü düzeyine yükselmiş. Dolayısıyla, kıyıdaki yerleşmelerin sular altında, tarımsal üretime dayalı bir ekonomiye sahip birçok yerleşim yerinin de deniz seviyesi değişimin etkisi ile, kalın alüvyonal dolgular altında kalmış olduğunu biliyoruz. Ege Bölgesi kıyılarına ilişkin olarak bilinen bir başka

şey, Erken Hellenistik'ten günümüze kadar deniz seviyesinin çok fazla değişiklik göstermediği. Ancak bazı yerlerde yerel fayların etkileriyle oynamalar, daha çok gömülme veya çıkmalara neden olmuş.

Gökova Körfezi'nde bulunan Sideri Adası'nın antik liman kesiminin ortalama altında bir gömülmeye uğradığı biliniyor. Buna karşılık, Ada'nın anakaraya bakan kıyısında yer alan kent savunma duvarlarının oturduğu anakaya üzerindeki aşınma izlerinden, eski kıyının günümüz seviyesinden çok yukarıda bulunduğu Prof. Dr. İlhan Kayan tarafından saptanmıştır. Burada Ada; yerel bir fay hattının etkisiyle, Kuzeybatı yönüne doğru fazlasıyla dönmüştür. Bu yerel bir oynama örneğidir. Ama genelde Hellenistik döneme kadar sürekli bir oynama var, değişim var. Ege Bölgesi'nde Antik kıyı seviyeleri hakkında yapılan araştırmaların bize getirdiği genel bir sonuç olarak, Klasik Çağ deniz seviyesinin ortalama 1-2 metre daha aşağıda olduğu düşünülmektedir; günümüze göre batma var.

Doç. Dr. Numan Tuna

Batı Anadolu en az çalışılmış bölge

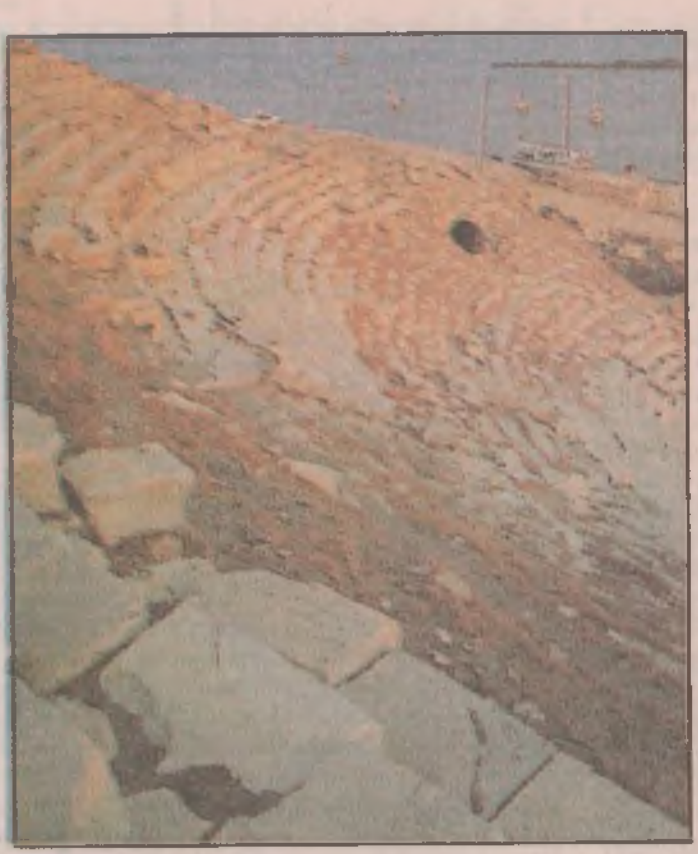
Bu genel saptama bize neyi gösteriyor? Klasik ve önceki dönemlerin yerleşim düzlemleri; değişen iklim koşulları (görceli olarak daha nemli bir iklim) nedeniyle deniz seviyesinin oynaması ve jeomorfolojik süreçlerin etkisiyle, kalın genç dolgular altında kalmış olmalıdır. Kimi yerlerde vadi tabanlarının, geniş düzlüklerin kalın alüvyonal dolgu altında, hatta bazı yamaç yerleşmelerin bile kolüvyal örtü altında kalmış olabileceği, dolayısıyla bu gibi yerlerde eski yerleşimlerin saptanmasının olanaksız olduğu, bazı yerlerde rastlantı sonucu bulunabildiği bilinmektedir. Büyük bir bölüm, kayıp bir coğrafya içinde yer alıyor olmalıdır.

Şüphesiz, Türkiye için başka sorunlar da söz konusu. Avrupalılar Eski Hellen Uygarlığı'nı Batı Uygarlığı'nın atası olarak düşündüklerinden, ideolojik anlamda yanlı olarak ortaya konulan sorunsal çerçevesinde, bu bölgede daha çok Eski Hellen dönemine ait araştırmalar yapılmakta. İtalya ve Yunanistan'da gerçekleştirilen yüzlerce arkeolojik yüzey araştırması projesi olduğu (örneğin 1984 yılında İtalya'da yapılan Akdeniz Çevresi Arkeolojik Yüzey Araştırmaları Sempozyumu'nda 200 kadar projeye karşılık, bunların Türkiye'de yapılmış olanları parmakla gösterilebilecek kadar az sayıda) biliniyor. Şimdilerde Türkiye'de de bu sayı görceli olarak artmış durumda, ancak yine yabancılar tarafından yönetilen yüzey araştırmaları bunlar. Sayısı artmış, ama gene de çok yetersiz. Şaşılası bir durum ama, Batı Anadolu sistematik yüzey araştırmaları açısından en az çalışılmış bir bölge. Bu anlamda, sistematik, disiplinlerarası ve uygulamalı fen-doğa bilimlerinin desteğiyle programlanmış yeni arkeoloji projelerine büyük gereksinim var. Sadece geleneksel arkeolojik yöntemlerin sınırlı bakış açısıyla değil, arkeolojiye yardımcı başka bilim dallarıyla, işin jeomorfolojisiyle, uzaktan algılama teknikleriyle, botanikçisiyle, arkeometrik yöntemler kullanılarak, oldukça farklı açılardan mümkün olduğunca o dönemin paleocoğrafyasını anlamaya, dolayısıyla yerleşimin nerede olabileceğini araştırmaya yönelik yeni yöntemlerin kullanılması gerekiyor. Bu bölgeyle ilgili sorunlara ışık tutabilecek yeni yöntemlerle çok daha fazla yerleşim yeri ortaya çıkarabileceğiz. Arkeo-jeofizik yöntemlerin yardımıyla şüphelendiğimiz yerleri tarayabiliriz. Ama henüz böylesi bir çalışma yapılmış değil.

Datça/Burgaz'da arkaik çanak parçası.

Bir örnek vereceğim: Çalıştığım alan Datça Yarımadası; burada benim sorunsalım, MÖ 4. yüzyılda yeniden yapılanma geçiren Batı Anadolu kent-devletlerinden biri olan Knidos'taki kentleşmenin yapısı ve dağılımını ortaya çıkarabilmek. Bu amaçla yaptığım yüzey araştırmasında, doğal olarak Bronz Çağı bulgularını ihmal ettim. Bu araştırma sırasında önüme çıkan her eski yerleşmeyi belgeledim. Ancak bildiğim kadarıyla özel yöntemler uygulanmadığı için, sorunsal kapsamında olmayan Bronz Çağı için çok az sayıda buluntu ele geçirebildim. Yerleşim niteliği gösteren hiçbir merkez saptanamadı; sadece derin açılmış dere yataklarında rastlantısal olarak Bronz çağı malzemesi görebildim. Buna karşılık, Datça Yarımadası çevresindeki adalarda, Kos ve Sömbeki Adaları'nda Neolitik ve sonrasındaki dönemleri temsil eden merkezler bulunmaktadır. Bu adalarda sistematik yüzey araştırmaları yapılabildiği için kayıp coğrafyanın yerleşim alanlarını bulabilmişler. Gerçi, Datça Yarımadası'nın özel bir durumu da var; Sandorin Adası gibi özel bir jeomorfolojik değişim geçirmiş olduğunu gösteren bulgular var. Yakınlardaki Nisyros Adası'nda bulunan sönmüş bir volkana ait olması gereken küllere, Yarımada'nın her kesiminde yaygın olarak rastlanmaktadır. Belki Sandorin Adası felaketine çağdaş bir dönemde, Nisyros Yanardağı'nın neden olduğu felaketten sonra, Datça Yarımadası'nda yaşam bir süre için sona ermiş olabilir. Öte yandan bitki örtüsünün, özellikle Antik Çağ'da pazar için üretime geçildiği aşamada, dışsatım için artan üretimin girdisi olarak ahşap gereksinimi sonucu süratle yok edilmiş olduğunu düşünüyorum. İnsan etkisinin bitki örtüsüne olumsuz etkileri iklim düzenini de değiştirmiş ol-

malı ki, günümüz Datça Yarımadası'nda yağış rejimi oldukça düzensizdir. Yılın tüm yağmuru sadece bir iki ay içinde yağmaktadır. Rüzgarın da etkisiyle Yarımada üzerinde erozyon süreci çok güçlü hale geliyor. Dolayısıyla kalın dolgularla örtülmüş olabilir bu yerleşimler. Özel bir araştırma yapılmadıkça, Yarımada'nın Bronz çağı ve öncesine ait geçmişini, Pylos tabletlerinde Ki-ni-di-ja olarak ismi geçen Knidosluların nasıl bir yerleşim düzenine sahip olduğunu bilebilmemiz, elimizdeki verilerle olası değildir. Bu sorunsalın, uygulamalı fen ve doğa bilimlerinin araştırma teknikleri desteğinde ele alınması gerekir.



Antik Knidos tiyatrosu, Datça.

"Anadolu'ya dışardan gelenler yönetmişler, ama o kültürel potada eriyerek"

Burada, birkaç kuşak öncesi rastlantısal olarak keşfedilerek, İngilizler tarafından kısmen kazısı yapılmış Beycesultan merkezine değinmek gerekir. Beycesultan, Hitit metinlerinde güçlü bir krallık tarafından yönetildiği belirtilen Arzawa ülkesinin yönetim merkezi olarak gösterilmiştir. Bölgesel bir merkez olduğunu gösteren mimari kompleksler ortaya çıkarılmıştır Beycesultan kazılarında. Gelişmiş bir merkezi otoritenin varlığını kanıtlayan iki katlı saray kompleksinin plan özellikleri bakımından Girit örneklerine benzer bulunması ve boğa kültünün kesin kanıtlarıyla; konu ile ilgili tartışmalarda Güney Ege ve Batı Anadolu iç bölgeleri arasındaki kültürel etkilenmelerin ötesinde, bilemediğimiz yeni bir kültürel dünyanın penceresini de aralamış olabileceğimiz sorgulanmaktadır. Güney Ege'deki Minos Uygarlığı ve Anadolu merkezli uygarlıklar arasında kalan kıyı Karya üzerindeki bu yarımadalar nasıl bir kültürel birlikteliği yaşıyorlardı? Mutlaka olması gereken bu yoğun kültürel ilişki Batı Anadolu kıyılarının bu kesiminde nasıl bir bireşim sergiliyordu? Gene Antik yazarlar tarafından aktarıldığı kadarı ile, Dor göçleriyle yerlerinden oynayan Pelasglar, Lelegler gibi yerli halkların adalardan Anadolu kıyılarına sürülerek bu kesimlerde Karlar ile beraber yaşamaya başladıkları tahmin edilmektedir. Ege'de erken Demir Çağı girişinde taşlar yerinden oynasa bile, akraba kültürler dünyası içinde olup bitmiş olmalıdır herşey. Ege adalarında arkeolojik kazılarla ortaya çıkarılmış çok sayıda merkezin benzerlerinin Batı Anadolu'da Limantepe, Panaztepe ve Bulgurca Höyük'te ele geçmesi, bir tarihsel-ekolojik bütünü yansıtmaktadır.

Ege dünyasındaki etkilenmelerin yönü ve ilişki sıklığı gibi eski sorularımız yanıt bekliyor. Her zaman olduğu gibi önyargılardan bağımsız olunamadığı için, Ege çalışmalarında Anadolu yakası, tüm yeni araştırmaların getirdiği katkılara rağmen zayıf gözüküyor. Tabi, geçmiş kültürleri anlamaya çabalarken, günümüzdeki siyasi sınırlara göre de bir koşullanma içinde olabiliriz. Belki de o dönemler Ege'de, sosyo-politik bütünlük Batı Anadolu içlerine kadar, kesintisiz olarak kurulmuş olabilir; bilemiyoruz... Batı Anadolu bu bağlamda iyi araştırılamadığı için, az sayıdaki arkeolojik merkezin verilerine, antik yazarların aktardığı Kral Minos'un deniz imparatorluğu gibi söylencelere dayalı olarak bu dünyayı olanca zenginliği ile anlayabilmemiz ve kurgulamamız şimdilik olası gözükmüyor.

Bir başka sorun da, ideolojik tartışmalar yol açan Hellen karakteri. Bunun kökenine ilişkin açılım yapmak yerinde olur. Ege uygarlık potasına, özellikle Balkanlar'dan göçlerle gelen yabancı öğeler zenginlik katmışlardır. Yeni gelenler çoğu kez yönetmişler, ama aynı zamanda yönettikleri kültürel dünyanın kalıplarını benimsemişler ve aynı potada erimişlerdir. Bu olgu Ortadoğu uygarlıklarında da yaygın olarak görülür: Sumerler Mezopotamya'da yerleşik halkın yöneticisi, ama aynı zamanda kurdukları siyasi otorite ile kültürel birikimin mirasçısı olmuşlardır. Mısır'da da öyle. Hellen-Makedon kökenli Ptolemaios yönetimi, çok geçmeden Hellen özellikleri azalarak, yeni bir Firavun sülalesi görünümüne dönüşür. Anadolu'da Hititler de siyasi birliği, dolayısıyla yerleşik halk üzerindeki hegemonyayı yavaş bir tarihsel süreç içinde koalisyonlar kurarak sağlamışlar. Ama yerleşik Anadolu kültürlerinin içinde eridikleri de anlaşılmaktadır. Tıpkı Türklerin gelip yerleşmeleri gibi.

Gelenlerin artık eski Türkî özelliklere sahip olmadıkları, ama yerleşiklerin de eski yerleşik uygarlığa ait özellikleri tam anlamıyla taşımadıkları yeni bir süreçte, yeni bir uygarlık sentezine ulaşılması gibi. Ege'de de Hellen karakterinin ikili yapı içinde oluştuğu, böyle süreçler söz konusu olmalı. Tabii, bunun dile getirilmesi bile bazıları için çok iddialı görülebilir, ancak üzerinde araştırma yapılması gereken temel tezlerden biri olarak tartışmaya açılmalıdır.

Türkiyeli arkeologlar kendi topraklarını kazmalı

- Anladığım kadarıyla, Anadolu'daki arkeolojik araştırmaların sayıca yetersizliği nedeniyle bu alanda özellikle böyle bir sentezi yakalamamızı sağlayacak verilerden yoksunuz. Dolayısıyla böyle bir boşluk varoldukça, siyasi önyargılara dayanan sonuçların üretilmesine de mahkûm gözüküyor bu alan.

- Ege kıyılarında jeomorfolojik süreçler sonucu derin dolgular altında kalan Bronz Çağı coğrafyasına ait yerleşim alanlarından birkaçının (Urla yakınlarında Limantepe gibi) büyük şans eseri yüzeye yakın olmaları, yerlerinin kolayca saptanmasını sağlamıştır. Yöntemli yüzey araştırmaları ile başka benzer alanlar da bulunabilir. Öte yandan; yoğun kentleşme, ülke genelinde olduğu gibi Ege'de de doğal varlıklarla birlikte kültürel zenginliği de yok ederken, şimdiye kadar hiç bilinmedik sürpriz arkeolojik bulguların, derin hafriyatlar sonucu gün ışığına çıkmasını da sağlıyor. İşte bu gelişmeler değerlendirilip, yöntemli yüzey araştırmaları ile risk altındaki bölgeler öncelikle taranırsa, tezlerimizi destekleyecek bulgular, özellikle Ege adaları ve kıyıları ile Anadolu içlerine uzanan güçlü kültürel ilişkiler, belki de birliktelikler ortaya çıkarılabilir. Ancak, Türkiyeli bilim insanlarının, ne yazık ki bu tür araştırmalara yönelik kapsamlı programları, açılımları yok.

Bu vizyon eksikliğinin birçok nedeni sayılabilir: En azından 1960'lı yıllara göre, günümüzde Türk arkeolojisi gerilemiş durumda. Hem yürütülen araştırma ve kazı projesi, hem de araştırmacı sayısı artış gösterse bile, bu çok minimum düzeyde. Kullanılan yeni teknolojiler açısından durum daha da olumsuz. Ülkemizdeki bilimsel arkeolojik faaliyetler, Türkiye üniversitelerinden oluşan ekipler aleyhine gelişiyor. Yabancı araştırma enstitüleri ve üniversitelerin özellikle yeni teknolojileri kullanan proje sayılarında artış görülürken, Türkiye üniversitelerinin bu gelişmeye ayak uyduramadığı, giderek aranın açıldığı görülüyor. Türkiyeli bilim insanlarının üzerinde yaşadıkları toprakların kültürel birikimi hakkında araştırmalar yapmaları, bir türlü tarafsız yazılamayan uygarlık tarihinde, bazı bölümlerin yeniden yazımında dengenin sağlanması bakımından yararlı olacaktır. Bu tür araştırmalarda problem tanımı ile başlayan yanlı tutumlar, yaklaşımlar her zaman bulunmaktadır. Dolayısıyla, Türkiyeli bilim insanlarının kendi toprakları üzerinde bulunan geçmiş uygarlıkların ortaya çıkarılması ve anlaşılmasında, kendi hipotezleri ve yorumları ile geliştirecekleri projelere gereksinim duyulmaktadır. Ancak, Türkiye üniversitelerinde bulunan ilgili akademik birimlerin çoğunun geniş açılımlara, bilimsel araştırmalara elverişli bir yapıya sahip olmadığı, yeterli sayıda projenin desteklenmediği, hatta zorluk çıkarıldığı, dolayısıyla üretilemediği görülmektedir. Öte yandan, olanakları çok sınırlı bulunan Kültür Bakanlığı'nın yok denilebilecek düzeydeki parasal kaynakları sadece az sayıda arkeolojik kazı projesine (önceki yılların getirileri denetlenmeden) dağıtılırken; kazılara göre oldukça az maliyetli olan, buna karşılık yaratıcı ve bilimsel getirisi önemli olabilecek araştırmaların ise hiçbir şekilde desteklenmediği, kaynak ayrılmadığı biliniyor.

Araştırma yapılmak istenen bölgeler genellikle kentsel gelişmeler ve turizm yatırımları nedeniyle arazi spekülasyonuna açık bir konumda. Piyasa güçlerinin bu tür araştırmalardan pek hoşlanmadıkları, siyasi otoriteleri de etkiledikleri bilinir. Araştırmacıların karşısına çıkan bürokratik engellerin artışında bu etkilerin de payının bulunduğu söylenebilir. Öte yandan; Kültür Bakanlığı tarafından verilen araştırma izinlerinde Türkiyeli araştırmacılara daha fazla zorluk çıkarılırken, yabancı araştırma projeleri için Bakanlık bürokrasisi daha anlayışlı olma eğiliminde.

Tanımlamaya çalıştığım bu koşullara karşın, gene de az sayıda olsa bile araştırma yapanlar var.

Bazı değerli çalışmalar var

- Yine de son dönemlerde önemli çalışmalardan sözetmek olanaklı.

- Örneğin yeniden başlatılan Troia araştırmaları ile çevresel etmenlerin de incelendiği geniş kapsamlı projeler ilgi çekmektedir. Bir başka proje olan, Limantepe, Panaztepe ve Baklatepe gibi merkezlerin çalışıldığı İzmir çevresi prehistorya araştırmaları önemli bulgular sunmaktadır. İstanbul Prehistorya Kürsüsü ise, bir süredir Trakya ve özellikle Çanakkale çevresinde geniş kapsamlı araştırmalar yürütmektedir. Önümüzdeki günlerde Urla'da yapılacak bir uluslararası toplantıda bu az sayıdaki projenin sonuçları ile özellikle Yunanlı bilim insanlarının bulguları tartışmaya açılacak.

İstanbul Üniversitesi'nde geniş kapsamlı, çevresel etmenlerin de gözönüne alındığı araştırmalar uzun yıllardan beri yapılmakta. Halen yürütülen Trakya ve Orta Anadolu projelerinden önce, ODTÜ öncülüğünde başlatılan Keban ve Aşağı Fırat projelerinde İstanbul Üniversitesi Prehistorya Kürsüsü önemli bir rol alarak, arkeolojik çevre araştırmaları için örnek çalışmalar gerçekleştirmiştir. Güneydoğudaki çalışmalara bölgedeki güvenlik sorunları nedeniyle ara verilmiştir. Urla, Limantepe projesini yürüten bilim heyeti de daha önce bu bölgede Anadolu ile Mezopotamya etkileşimini araştırmaktaydı. Şimdilerde ilgi Ege üzerinde bulunuyor.

Atlantis ve Datça Yarımadası

- Atlantis ile ilgili düşüncelerinizi biraz açar mısınız?

- Dini kitaplarda söz edilen mitosların yüzyılımız başında

sonuçlanan Mezopotamya kazıları ile gerçeklik kazanması gibi, Girit adasındaki Minos Uygarlığı'na ait yerleşim ve saray kalıntıları Atlantis Ülkesi'nin, Platon'un *Devlet*'in de bahsedildiği gibi bir söylence olmadığı görüşünü güçlendirmektedir. Sandorin Adası'nda görülen volkanik felaketin yıkıcı etkileri, kayıp uygarlıktan kalan en son izler ve biraz da düşgücünün yardımı, eski Ege dünyasının yeniden kurgulanmasını sağlıyor. Aslında Sandorin Adası ile sınırlı değil bu volkanik felaket; Datça Yarımadası'nın kuzeybatısında bir kaç deniz mili mesafede bulunan Nisyros Adası da yakın zamanlara kadar aktif olduğu bilinen sönmüş bir volkan yapısı üzerindedir. Bu volkan faaliyetinin etkileri Datça Yarımadası'nın pekçok yerinde görülen volkanik küller ve volkan tüfleri ile doğrulanmaktadır. Datça Ovası'nın büyük bir bölümü pliosen dönemde sığ bir deniz iken, daha sonra eustatik oynamalarla yükselmiştir. Bu oynamanın kanıtı olarak, ovanın ortasında Kızlan düzlüklerinde bulanan bir yığın deniz hayvanı kabukları gösterilebilir. Hareketli bir yer yapısına sahip bu Yarımada'nın, erken tarihi çağlardan günümüze kadar bir dönemde, özellikle erken yerleşimlere ait kalıntıları, doğal ve insan etkileri sonucu kalın bir dolgu ile örtülmüş olmalıdır. Günümüzde Bronz Çağı ve öncesine ait buluntuların rastlanmadığı Datça Yarımadası'nda, acaba komşu bulunduğu adalar ile özellikle Girit ile ilişkileri yok muydu? Uygar Dünya dışında mı yer alıyordu? Büyük bir olasılıkla Datça Yarımadası toprakları, Girit'in söylence kişisi Kral Minos'un deniz imparatorluğu kapsamında kalıyor olmalıydı. İÖ ikinci bin sonlarına tarihlenen Pylos tabletlerinde etnik kökeni verilen kölelerin listesi içinde Ki-ni-di-ja olarak Knidoslular'ın da bulunduğu anlaşılmaktadır.

Ege Uygarlığı'nın kökü doğu yönünde

Elimizdeki ipuçları bizi daha ileri götürecek nitelikte olmadığından, eksik bilgi ile de olsa yeni senaryoların oluşturulması, geniş açılımlı arkeolojik araştırmalara yön vermesi bakımından gereklidir. Bilimsel bir tavır olarak görülmese bile, bazen, fazlası ile önyargılar taşıyan bilimsel senaryolar, araştırma heyecanımızı belirli yönlere kanalize ediyor. Senaryoların olumsuz hatta tehlikeli oldukları söylenebilir; ama zaman zaman bizi bilimsel araştırmalarda ileriye götüren olumlu katkıları da olabilir. Günümüzde Ege arkeolojisi ile ilgili araştırmalar, "Batı" bakış açısıyla kurulan senaryolara dayalı geliştirildiğinden, bilimsel birikimlerimiz bu platformdan yeni araştırmalara yol almak zorunda.

Bir defa, "Batılılar"ın yağmalayarak yaptıkları arkeolojik araştırmalar, bize, Ege Adaları ve kıta Yunanistan'ın erken tarih dönemlerinde Balkanlar ile kurduğu ilişkilerin "Yunan Mucizesi"ni yaratacak düzeyde olmadığını gösterdi. Haritaya bakıldığında bile görülebilir ki, zengin Ege Uygarlığı'nın kökü doğu yönünde, Batı Anadolu'dadır. Yeni arkeolojik verilerle, şimdiden bu bilimsel saptama doğrulanıyor. Antik yazarların satır aralarında verdiği kaçamak bilgi kırıntıları, halen okunamamış bulunan Girit **linear B** yazısı arşivleri ve Hititler ile kurulan yoğun ilişkilerin Hattuşaş arşivlerindeki belgeleri, Ege'nin, Batı Anadolu'nun da ötesinde daha derin bir coğrafyada kurduğu siyasi, kültürel ve ekonomik işbirliği alanı bulunması gerektiğini bizlere gösterir gibidir. Hemen akla gelenler: Homeros destanlarında anlatılanlar... Batı Anadolu'nun kentsel zenginliklerinin talanı için düzenlenen görkemli Troia seferi ve diğer talan girişimleri... Bu destanlardan, Troia bağlaşığı birçok halkın talanlara karşı koyabilmek için Batı Anadolu'da yerleşik olduğunu anlıyoruz. Daha kalıcı etkileri olduğunu tahmin ettiğimiz "Deniz Kavimleri"nin ve nihayet Dorlar'ın, Ege'nin yerleşik düzenini esaslı bir şekilde bozduğu anlaşılmaktadır. Yazılı kaynakların sustuğu bu dönemlerin su yüzüne çıkarılması, arkeolojik verilerin tanıklığı ile yapılabilir, en güvenilir olarak. Sonuç olarak, Batı Anadolu'da yeni bir perspektifle yapılacak çok iş var. Yeni bilimsel yöntemlerin yardımı ile Ege sorunsalına önemli katkılar getirebilme umudunu taşıyoruz.

Arkaik Knidos nerede?

- Siz birçok kazıda yer aldınız. Şu anda da birini yönetiyorsunuz. Sizi peşinden sürükleyen nedir? Umutla beklediğiniz ya da peşinden koştuğunuz...

- Beklentilerimizin çok dışında şeyler buluyoruz çoğu kez. Bilimsel araştırmalarımızda ele geçen yeni bulgular bize tomarlarca yeni sorun getiriyor. Büyük bir sarmalın içindeyiz. Bu yeni sorunların içinden anlamlı olanları seçerek yeni araştırma stratejileri geliştirip, yolumuza devam ediyoruz. Diğerleri ile zaten başkaları da ilgileniyor. Şu anda kazmakta olduğumuz Datça'da, Burgaz mevkiinde

yer alan merkeze ilişkin yer değiştirme hipotezi, İngiliz araştırmacılar Bean ve Cook'a ait. 1952 yılında "Cnidia" isimli makalelerinde, kazmakta olduğum merkezin önemini vurgulamışlar ve Hellenistik öncesinde Knidos kentinin burada olabileceğini ileri sürmüşler. Bean ve Cook, sadece Burgaz mevkiinde yaptıkları yüzey araştırması ile yetinmeyip, antik yazarlardan özellikle Thukydides ve Xenophon'un aktardığı tarihi olaylarda sözü edilen mesafeler ve tanımlardan hareketle, eski Knidos'un Burgaz'da yer alması gerektiği sonucuna varmışlar. Bu tezin doğruluğunu kanıtlamak ve belki Dor kolonizasyonu ve öncesine giden evreleri yakalayabilmek amacı ile Burgaz'da kazılara başladık.

Bu tezin karşıtı olan, Tekir'deki merkezin arkaik katlara da sahip olduğu varsayımını araştıran Long Island Üniversitesi kazıları, 1967-1978 yılları arasında yapılan çok sayıda sondaja rağmen, arkaik çağ yerleşimi olabilecek katları ortaya çıkaramamıştır. Bu kazıların bilimsel sonuçları, Tekir'de bulunan Hellenistik kentin İÖ 4. yüzyılın ikinci yarısında kurulduğunu kanıtlamıştır. Aphrodite tapınağı bölgesi ve liman kıyısında sınırlı bir alanda ele geçen arkaik malzeme, buranın, önemli bir yerleşimden çok, gemilerin kötü hava koşullarında beklediği bir barınma noktası, kült alanı olabileceğini göstermiştir. Arkeolojik verilere göre arkaik Knidos'un Tekir'de olmadığı kesin. O halde arkaik Knidos nerede?

Zaten Tekir'deki Knidos'un yakın çevresinde tarımsal kaynaklar ile beraber su kaynaklarının da pek zengin olmadığı ve bu durumun antik çağ için de geçerli olduğu söylenebilir. Datça Yarımadası'nın tümü Knidoslular'ın toprakları olduğuna göre, tarımsal üretime bağlı bir ekonomik temele dayalı arkaik yerleşmenin daha uygun alanlarda bulunması gerekir. Bu coğrafya bütününde en bereketli arazilerin ve su kaynaklarının Datça Ovası'nda bulunduğu göz önüne alındığında, Datça İskelesi yakınlarında yer alan Burgaz'ın konumu ideal görünmektedir. Kos ve Rhodos kent devletleri merkezlerinin de, daha önce tarımsal kaynaklara yakın konumlarda iken, İÖ 4. yüzyıl başlarında yeniden yapılanma döneminin koşullarında, transit deniz ticaretine daha uygun konumlara, deniz akıntılarının üzerinde yer alan burun başlarına yer değiştirdiklerini epigrafik ve arkeolojik verilerle biliyoruz. Aynı koşullara bağlı olarak, Knidos kenti de yer değiştirmiş olmalıdır. Dolayısıyla, bütün bu çevre koşulları ve epigrafik bilgiler, arkaik Knidos'un Burgaz'da yer alması gerektiğini göstermekte. Şimdilerde bütün yapmak istediğimiz iş, bu teorik saptamayı arkeolojik olarak da kanıtlayabilmek...

Burgaz kazılarının ilk sonuçları

1993-1997 yılları arasında yapılan arkeolojik çalışmalar önemli sonuçları ortaya çıkarmıştır: Her şeyden önce, Burgaz yerleşiminin İÖ 4. yüzyılın ikinci yarısında yavaş bir süreç içinde terk edildiği anlaşılmıştır. Şimdiye dek sadece klasik ve kısmen de arkaik yapı katlarının anlaşılmasına yönelik arkeolojik açmaların bulguları, düzenli ve yaygın bir yerleşimin İÖ 4. yüzyıl ikinci yarısında kesintiye uğradığını göstermiştir. Burgaz yerleşimi gene de tam anlamıyla terk edilmiyor. Yerleşmenin niteliği değişerek, Hellenistik dönemin uzmanlaşmış tarım üretimine dayalı olarak daha kuzeyde büyük limanın gerisinde işlikler mahallesi oluşuyor. Eski yerleşim alanında ise, seyrek bir düzende depolama ve işlikler, daha geç dönemde mezarlık olarak kullanılan mekanların varlığı tanımlanmıştır.

Burgaz kazılarının sürpriz sonucu, yerleşim alanının geç arkaik dönemde ve İÖ 4. yüzyıl başlarında iki kez olmak üzere ızgara bir düzende planlı olarak geliştiğinin anlaşılmasıdır. Henüz konut yapı adalarının modüler sistemi kesinleşmiş olmasa da ilk belirlemelere göre, 2 m. genişlikten de az, döşemeli yaya yollarına açılan koridorlardan avlulu evlere geçiş sağlanan, birden fazla parsel büyüklüğünün bulunduğu yapı adaları bulunmaktadır. 1997 yılı kazı mevsiminde iki limanı birleştiren ana caddenin düzlemini ele geçirdik. Konut alanlarındaki yaşamı anlamaya yönelik kazı sonuçlarımız, bize güney Ege dünyasının kuzeyden ne kadar farklı olduğunu gösterdi. Özellikle ele geçen mutfak kaplarının form çeşitliliğindeki bölgesel benzerlikler, kült eşyaları, konut planları, Burgaz'ın açık bir şekilde güney Ege kültür coğrafyasına ait olduğunu kanıtlamıştır. Burgaz'ın geometrik dönemlere uzanan geçmişine yönelik bulgular şimdilik ayrıntılı bir değerlendirme yapılması için yetersiz. Önümüzdeki yıllarda limanlar çevresinde yapılacak kazı çalışmaları ile şimdiye kadar tahribatla ele geçen arkaik yazıtların *in situ* olarak ele geçirilmesi, yapılan spekülasyonların en azından bir bölümünü sona erdirebilir.

İzmir'den Mora'ya bir baba ile oğlunun öyküsü

Tantalos, Pelops; İzmir, Mora, Sipylos; iki kişi üç yer. Biri İzmir'in kurucusu, diğeri Peloponez Yarımadası'na adı verilecek derecede önemli bir kişi. Spylos ise bu baba oğlun ortak mekanı. Babanın mezarının, oğlunun ise tahtının peşindeyiz.

A. Ahmet Uhri / Dilek Öztürk (*)

Ege'nin iki kıyısı; bu yanda İzmir karşında Mora, öte yanda Mora karşısında İzmir. Biri koskoca bir yarımada, diğeri uygarlık beşiği. Baktığınız yerden, yönden değişmeyen iki gerçek. Bu iki gerçeklik üzerine anlatılan, söylencelere konu olmuş bir baba ile oğlunun dramatik öyküsü, bu iki yeri birbirine bağlamakta. Öykümüz İzmir yakınlarında, Manisa'da Spylos Dağı'nda başlar. Söylenceye göre, tanrılar tanrısı Zeus ile Pluto'nun oğlu olan Tantalos, bu yörenin tanrılarla arkadaşlık edecek denli güçlü kralıdır. Eski tarihçilerin bir kısmına göre Fryg, diğerlerine göreyse Lydia Kralı olarak da anılmaktadır. Biz onu şimdilik Spylos civarının güçlü kralı olarak kabul edelim. İşte bu kral, yani Tantalos, bazı söylencelerde İzmir'in kurucusu olarak geçer. İzmirliler'in bir kısmı iyi bilirler. Bayraklı'nın kuzeyindeki tepelerde, şimdi gecekonduların ve özel televizyon kanallarının vericilerininin işgaline uğramış bir tepe var. Bu tepenin üzerinde ise, şimdi sadece bir iki siyah beyaz fotoğrafı ve çiziminden başka elimizde çok az kısmı kalmış olan bir mezar bulunur. Bu mezarın Tantalos'un mezarı olduğu söylenegelir. İzmir'i kurmuş birinin mezarının, İzmir'den başka bir yerde olması da olası değildir diye düşünenleriniz olacaktır elbet. Ancak hemen belirtelim, bu konu bilim insanlarınca neredeyse yüz yıldan fazla bir süredir tartışılmakta, hatta mezarın ve yakınlarındaki kutsal alanın, Spylos Dağı eteklerinde olduğu ileri sürülmekte ve araştırmacılar Smyrna Ekolü ve Magnesia Ekolü olarak ikiye ayrılmaktadır.

Kireçtaşı kaya kitlesinin taht biçiminde oyulması ile yapılmış sunak.

Yazının başlığını okuyanlar ve bu satırlara gelenler merak etmişlerdir. Konumuz aslında Tantalos ile oğlu Pelops ve ikisi üzerine anlatılan söylenceler değil elbette. Ancak, bu söylenceleri belirtmeden de, Tantalos ve Pelops'a ait olduğu ileri sürülen yerleri anlatmak konuyu eksik bırakacağı için değinmemiz gerekiyor. Tantalos'un oğlu ve dolayısı ile Zeus'un torunu olan Pelops'un annesi tam olarak bilinememekle birlikte Antik dönemdeki adıyla Paktalos ırmağı, yani bugün Salihli yakınlarındaki Lydia'nın başkenti Sardeis'in yanından akmakta olan "Sart Çayı"dır. Bir tanrı torununa da böyle bir ana yakışır zaten. Baba ise gücünün doruğundayken tanrılarla senli benli dostluklar kurmuş, onların sofrasında yer almış, onlara şölenler vermiş ve gün geçtikçe kendini tanrılarla eş görmüştü. Hatta onların tanrısal güçlerini, sezgilerini sınamak için oğlu Pelops'u parçalayıp yine böyle bir şölende tanrılara yedirmeye kalkışması ise Tantalos için acılarla dolu bir yolun başlangıcı oldu. Tanrıça Demeter dışındaki diğer tanrılar bu durumun farkına varırlar. Demeter ise kızını yitirmiş olmanın acısı ile durumu farketmez ve Pelops'un omuzunu yer. Zeus tanrı Pelops'un bedenini tekrar yaratır ve yenilen omuzun yerine de fildişinden bir omuz koyar. Tantalos ise tanrıları sınamaya kalktığı için cezalandırılır. Cezası ise bugün Tantalos işkencesi deyiminin ortaya çıkmasına neden olan çok ağır bir cezadır. Tantalos'a verilen ceza şöyledir: Bir gölün içinde ayakta duracak, su çenesine kadar gelecek ama o içmeye davranınca çekilecek ve emen toprakta yok olacaktır; başının önünde yemiş dolu dallar

Pausanias'ın sözünü ettiği göl olduğuna inanılan Sülükgöl.

sarkacak ama uzanıp koparmaya yeltendiğinde dallar çekiliverecektir. Tantalos o gün bugündür korkunç cezasını çeker durur. İşte böyle anlatmaktadır bu korkunç cezayı, İzmirli Homeros, ölümsüz eseri Odysseia'da.

Tantalos'un mezarı ve Pelops'un tahtı

Önce İzmir dedik, ardından Spylos ve geldik Mora Yarımadası'na. Buranın konuyla ilişkisi Pelops'un Anadolu'da doğmuş olmasına karşın Yunanistan'a göç etmesinden kaynaklanmaktadır. Onun Yunanistan'a göçmesi uygarlığın Yunan Yarımadası'na Anadolu'dan gittiğinin bir belirtisidir dersek, her halde pek yanlış bir şey söylemiş olmayız. Mora Yarımadası'nın diğer adı olan bizdeki söylenişi ile "Peloponez", doğru yazılışı ile "Peloponnesos" Pelops Adası anlamına gelmektedir (Hellenler dar bir kıstakla anakaraya bağlanan yarımadaları ada olarak adlandırırlar). İşte Pelops'un adıyla anılan bu yarımada, daha sonraki dönemlerde büyük uygarlıklara sahne olacaktır ve Pelops adı binyıllarca yaşayacaktır. Hatta dört yılda bir yapılmaya devam edilen Olimpiyat oyunlarının da kurucusudur Pelops.

Tantalos, Pelops; İzmir, Mora, Spylos; iki kişi, üç yer. Biri İzmir'in kurucusu, diğeri Peloponez Yarımadası'na adı verilecek derecede önemli bir kişi. Spylos ise bu baba oğulun ortak mekanı. Yörenin yerlisi olan Pausanias'ın bu söylencesel kişilere ilişkin anlatacakları çoktur. Şöyle der Pausanias:

"Pelops ve Tantalos'un varlığına ilişkin izler bugüne değin kalmıştır ülkemde. Spylos Dağı'nın doruğunda (ya da bir doruğunda), Meter Plastene kutsal alanının yukarısında, Pelops'un tahtı, Tantalos'tan adını alan bir göl ve kolayca göze çarpan bir mezar vardır."

Yarıkkaya yakınlarındaki Akpınar anatanrıça kabartmasının bir görüntüsü.

Pausanias, eserinin diğer bir bölümünde Spylos Dağı'nda Tantalos'un mezarını ziyaret ettiğini, görülmeye değer bulduğunu ve Tantalos Gölü üzerinde ak kartalların uçtuğunu anlatır. Başka yazarlar bir zamanlar Spylos'ta Tantalos veya Spylos veya İdea adını taşıyan bir kent olduğunu, ancak kentin bir deprem sonucu yıkılmasından sonra burada bir göl oluştuğunu belirtirler.

Yaşadığımız çağa gelindiğinde ise, bu söylencelerden ve eski tarihçilerin yazdıklarından yola çıkarak adı geçen yerlerin arazi üzerinde saptanmasına çalışılmıştır. Ancak araştırmacılar bu konuda başta da belirttiğimiz gibi ikiye ayrılmışlardır. Bunun nedeni Yamanlar Dağı'nın Sabuncubeli ile Spil Dağı'na bağlanıyor olmasıdır. Eski tarihçilerin ve gezginlerin belirttikleri göle en uygun yer, Yamanlar'daki Karagöl olduğundan birçok araştırmacı Tantalos kentini, mezarı, kutsal alanı ve Pelops'un tahtını burada aramışlar, söylenceye uygun bazı yerler de bulmuşlardır. Bunların en önemlisi hepimizin Tantalos'un mezarı diye andığı Bayraklı sırtlarındaki mezardır. Ancak Yamanlar'da G. Bean tarafından yapılan araştırmalar buranın anılan eserleri barındırmadığını göstermiştir.

Pelops'un tahtının değişik bir açıdan görünüşü.

Buna karşın, sözü edilen yerlerin Manisa civarında olduğu yolundaki kanıtlar ise daha kuvvetli görünmektedir. Bu kanıtları şöyle sıralayabiliriz. Önce gölden başlayalım. Daha önce gözden kaçmış küçük bir göl vardır Spil'in üzerinde. Adına Sülüklügöl denir ve mevsimine göre üç veya dört dönümlük bir alanı kapsamaktadır. Hemen Yarıkkaya denen yerin üzerinde saptadığımız bu gölün çevresinde yaptığımız araştırmada ise hiçbir kalıntıya rastlayamadık. Kutsal alan ise ovada daha önce bulunmuştur. Ayrıca, Akpınar'daki tanrıça kabartması belki de kutsal alanın bir parçasıydı. Yine aynı bölgede yani Spil Dağı'nın güney eteklerinde, daha sonraki dönemlerde Aziz Haralambos mezarı olarak adlandırılan bir kaya mezar, eskiden beri bilinmektedir. Pelops'un tahtı ise daha önceki araştırmacılarca sadece çizimlerinden bilinen ve şimdiye dek hiçbir fotoğrafı yayımlanmamış, ancak bu civarda var olduğu söylenen bir yerdi. Bu yörede yaptığımız araştırmalar sırasında bu tahtı bulmak ve fotoğraflarını çekmek şansına sahip olduk. Gerçekten de, geçen yüzyılda gezginlerin gördüğü ve çizimlerini yaptığı bu yerde, oldukça zorlu bir tırmanıştan sonra varılan, ovadan yaklaşık 400 m yükseklikte ve insan eliyle yontulmuş bir taht görünümündeki bu eser aslında bir sunak olarak kullanılmış olabilir. İşte bu kanıtların gösterdiği gibi şimdilik Magnesia Ekolü bu tartışmadan gelip çıkmış görünmektedir. .

Her nerede olursa olsun Tantalos da, oğlu Pelops da özbeöz Anadolulu ve Egeli'dirler. Ege'nin bu çok özel yerinde yapılacak olan daha kapsamlı araştırmalar, turizm açısından da önem taşımakta ve hem İzmir'e hem de Manisa'ya büyük yararlar sağlayacak gibi görünmektedir. Spil'den yola çıkarak İzmir üzerinden Mora Yarımadası'na tarih, içinde, sözcükler aracılığı ile yaptığımız yolculuğun sonuna geldik. Yolculuğumuz süresince yaptığımız hatalar varsa özür diler bir başka yolculukta yine birlikte olmayı ümit ederiz

(*) Arkeolog

KAYNAKLAR

1) George E. Bean, Eski Çağda Ege Bölgesi, Çev. İ. Defemen, İstanbul, 1995.
2) Şefik Can, Klasik Yunan Mitolojisi, İst., 1970.
3) Azra Erhat, Mitoloji Sözlüğü, İst., 1978.
4) Bilge Umar, Türkiye Halkının İlkçağ Tarihi, (THİT I), Cilt I, İzmir 1982.

Gelişmenin ve modern kentin sonu mu?

Gelişme kuramlarının ve modern kentin bir bunalım içinde olduğu görülüyor. Feminist, çevreci ve postmodernist kesimlerden gelen eleştiriler hangi noktaları vurguluyor? Bu eleştirilerin eksiklikleri.

Prof. Dr. Melih Ersoy - H. Tarık Şengül

Son yıllarda dünya sistemleri yaklaşımı ve bu yaklaşımı aşarak gelişen küreselleşme tartışmaları, bir yandan gelişme yazınını zenginleştirici bir görüntü yaratırken, öte yandan bu yazına ilişkin bir bunalımın da habercisi olmuştur. Çok yakın bir zamana kadar, gelişmenin kendisi, büyük ölçüde ulusal düzeyde tanımlanan bir süreçti ve bu sürecin itici gücünü de, özellikle azgelişmiş ülkelerde devletin kendisi oluşturuyordu. Gerek dünya sistemleri yaklaşımı, gerekse onu izleyen küreselleşme tartışmaları, yukarda da değinildiği gibi, ulus devlet ölçeğinin artık bir iktidar yatağı olmadığını savlarken, bu bağlamda azgelişmiş ülke devletlerinin de uluslararası devletler sistemi içinde güçsüzleştiğini belirtiyorlar. Bu varsayımın kabulü, bundan sonra eğer gelişmeden söz edilecekse, bu sürecin temel itici gücünün hangi aktör ya da aktörler olacağı sorusunu gündeme getirmektedir. Küreselleşme tartışmalarından çıkan sonuç, bu gücün ulusal sınırların zayıflamasıyla giderek hareketlilik kazanmış uluslararası sermaye olacağına işaret etmektedir. Ancak, geçmişteki deneyim, haklı olarak bu türden bir gelişmenin gerçekten gelişme olup olmadığının sorgulanmasına neden olmaktadır.

Bugün gelinen noktada, gelişme yazını ve uygulamasının bunalımından söz etmek mümkün görünüyor. Aşağıda göstereceğimiz gibi bu bunalım aynı zamanda gelişme yazınında gelişme sürecinin önemli parçalarından birisi olan modern kentin de bunalımıdır. Gelişme kuram ve uygulamasının ve bununla ilişkili olarak da modern kentin bunalımının yukarıda tartıştığımız boyutlarının ötesinde boyutları da vardır.

Gelişme yazınına yönelik eleştiri ve tartışmaları ve özellikle bunların azgelişmiş ülke kentlerinin çalışılmasına etkilerini üç grupta tartışmak istiyoruz. Bunlar; toplumsal cinsiyetin gelişme yazınında ihmal edilmesi, gelişme ve çevre arasındaki ilişkinin önemsenmemesi ve bunları da kapsayacak biçimde, gelişme yazınını, özellikle de marksist kanadı, tek boyutlulukla eleştiren postmodernist anlayışlardır. Bu eleştiriler, gelişme yazınının günümüzde bir tıkanma noktasına geldiğini ileri sürmektedirler. Bu varsayımın kendisini tartışmadan önce bu üç eleştiri ve bu eleştirinin kentleşme yazınına etkileri üzerinde durmak yararlı olacaktır.

Feminist eleştiri

Toplumsal cinsiyet açısından gelişme yazınının eleştirisinin temel hareket noktası, ister liberal ister radikal perspektiflerden olsun gelişme yazınının erkek egemen bir bakış açısıyla yazılmış olması ve bu süreçte kadının rolünün, bakış açısının ve gereksinmelerinin göz önüne alınmamış olmasıdır (Momsen 1987). Bu eleştiri, gelişme kuramlarına kadın perspektifini eklemenin sorunu çözmekte yeterli olamayacağını, kuramların kendilerinin baştan sona erkek egemen bir mantığı yansıtmaları nedeniyle, gelişme kuram ve pratiklerinin yeni baştan değerlendirilip, yapılandırılması gerektiğini savunmaktadır.

Gelişme kuramlarının bir çoğunda içerilen ve varolan gelişmenin kendiliğinden kadınların özgürleşmesine hizmet edeceği varsayımının geçersizliği, 1970'li yıllardan başlayarak toplumsal cinsiyet sorununa ilişkin olarak yapılan araştırmalarda ortaya konmuştur. Gelişmenin kadını özgürleştirici etkisini vurgulayan ve kadının bu süreçle bütünleşmesini savunan modernleşme kuramı temelli anlayışların tersine, gelişmenin kadının toplumsal işbölümündeki konumunu daha da güçsüzleştirdiği görülmüştür. Meis, gelişmenin, ileri sürüldüğünün tam tersine, kadının yükünü artırırken, gelirini artırmadığını, devlete daha da bağımlı hale getirdiğini, yabancılaşma sürecini hızlandırdığını ve bunların da ötesinde erkek egemen yapıyı zayıflatmak yerine güçlendirdiğini belirmektedir (Meis 1994; 114-115). Özellikle Dünya Bankası tarafından da desteklenen ve 'kadına yatırım

yapma' politikaları kadını ekonomik süreçlerle bütünleştirirken güç ilişkilerindeki konumunu değiştirmemiş, değişimin olduğu durumlarda ise olumsuzluk öne çıkmıştır.

Sonuç olarak, özellikle modernleşmeci gelişme kuram ve pratikleri gelişme ve kadın arasındaki ilişkiyi erkek egemen bir mantık çerçevesinde kurdukları için, gelişme, kadının durumunu iyileştirmek bir yana kötüleştirmiştir. Öte yandan, radikal gelişme kuramları da aynı biçimde erkek egemen bakış açısını aşarak bir alternatif anlayış geliştirememişlerdir. Sonuç, kadın sorunu ile gelişme kuram ve politikalarının birbirinden kopuşu olmuştur.

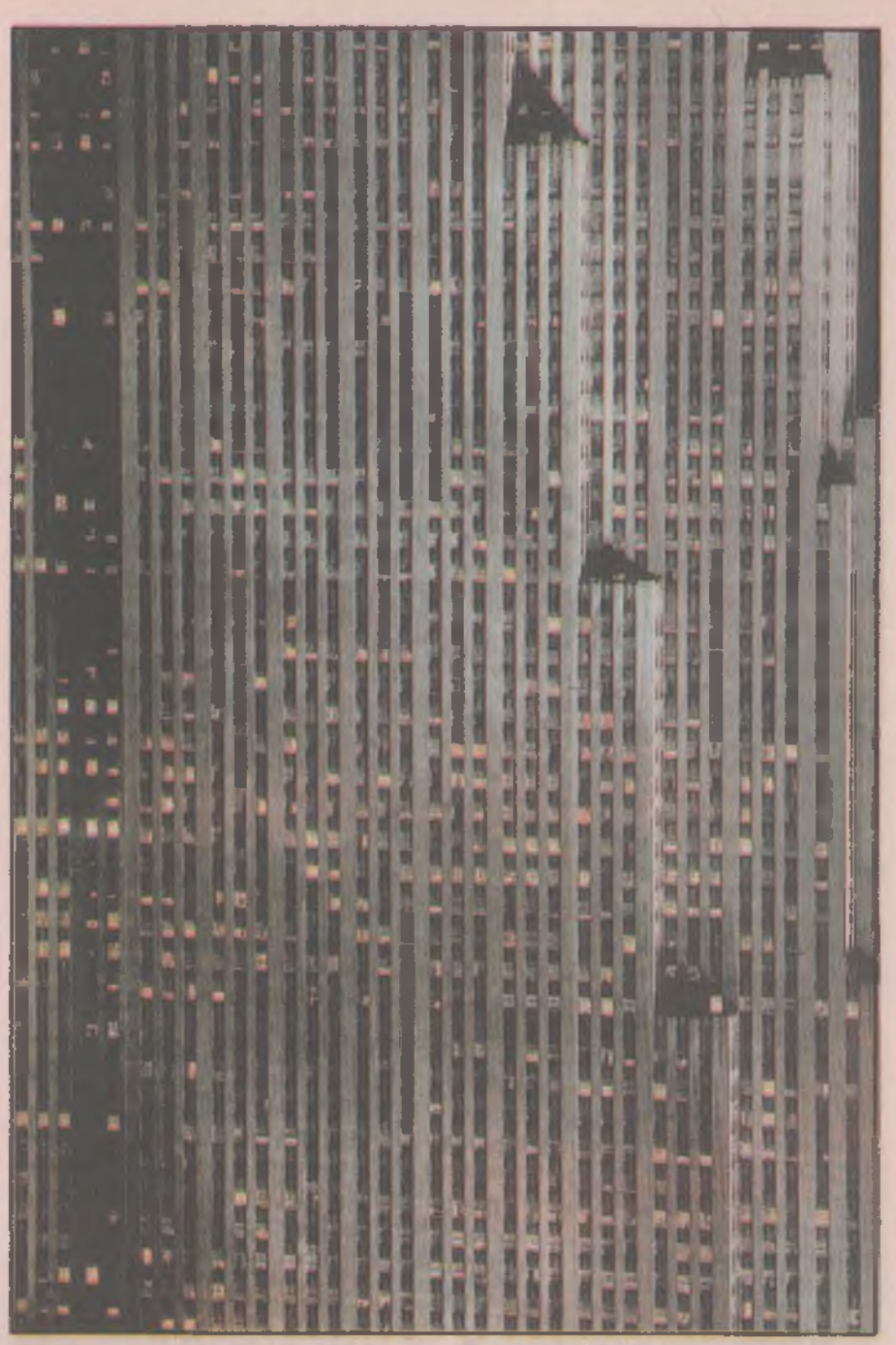
Kentsel ölçekte yapılan araştırmalar da yukarıdaki bulguları doğrular niteliktedir. Öncelikli olarak, modernleşmeci gelişme kuramının, kentleşmenin kadınların sosyal, ekonomik ve siyasal bağımlılıklarını azaltacağı varsayımı doğrulanmamış, tam tersine kentleşme süreci kadınların üzerindeki yükü daha da artırmıştır. Kadının kentleşme sonucunda ev işlerine yönelik görevlerinde azalma olmadığı gibi, düzenli çalışma ortamına girmesi refah düzeyini de artırmamış, tersine azaltmıştır (Momsen 1987). Kadınlar emek pazarına girişlerinde de, evdekine benzer bir erkek egemen yapı ile karşılaşmaktadır. Ülkeler arasındaki farklılıklara karşın, genelde kadınların düzenli ve güvenceli işlerde iş bulma olasılığının erkeklere göre daha düşük olduğu, buna karşılık gündelik ve enformal işlerde yoğunlaştıkları belirtilmektedir (Gilbert ve Gugler 1992). Ancak bu kategoride de, kadınlar yapılan işler ve gelir açısından çocuk işçilerle birlikte en alt grupta yer almaktadır. Castells ve Portes bu eğilimin günümüzde de devam etmekte olduğunu, birçok ülkeden gelen verilere göre, enformal sektöre en son girenler arasında baskın grubun güvencesiz ve düşük ücretli kadınlar ve çocuklardan oluştuğunu söylemektedir (Castells ve Portes 1989).

Sonuçta, gerek gelişme yazınını genel çerçevede ele alan çalışmalar, gerekse de kentleşme üzerine yapılan araştırmalar, gelişme yazınının, özellikle modernist kanadının, toplumsal cinsiyet sorununu gelişme yazınına eklemlemekte yetersiz kaldıklarını göstermektedir. Ancak feminist çevrelerin eleştirisi bu çerçeveyle de sınırlı kalmamaktadır. Daha sonra gelen bağımlılık okulu ve benzeri yaklaşımların da sınıf ya da ekonomi merkezli anlayışlarının toplumsal cinsiyet sorununa duyarlı bir anlayış geliştirmelerini engelledikleri belirtilmektedir (Momsen 1987).

Çevreci kesimlerin eleştirisi

Gelişme yazınının bütününe yöneltilen bir başka eleştiri ise çevreci kesimlerden gelmektedir. Bu eleştirinin hedefi gelişme kavramının kendisidir. Buna göre, yakın bir döneme kadar, tüm gelişme kuramları gelişmeyi, farklı perspektifler içinde de olsa, olumlu bir durum olarak almışlardır. Tartışmalar daha çok, gelişmenin belli koşullar altında olup olamayacağı sorusunda odaklanmaktadır. Örneğin, modernleşme kuramları gelişmeyi sorgusuz olumlarken, bağımlılık yaklaşımı gelişme olgusunun kendisini değil metropole bağımlılık içinde olup olamayacağını tartışmaktadır. Bugün çevreci anlayışların büyük çoğunluğu gelişme olgusunun kendisinin -kapitalist ya da kapitalist olmayan biçimleriyle- sorgulanmasını istemektedir. Çünkü gelişme giderek artan biçimde bir yanda kıt kaynakların bir daha yerine konulamamasına yol açmakta diğer yanda ise, kullanmadığı kaynakları da insanların ve diğer canlıların yaşamını da tehdit edecek bir boyutta yok etmektedir. Gelişmenin bir daha yerine konulamaz biçimde açtığı tahribat nedeniyle gelişme olgusunun kendisi yeniden düşünülmelidir. Bugün içine düştükleri gelişmecilik anlayışı içinde mevcut gelişme kuramlarından bu beklenemez (Dobson 1990).

Çevreci bakış kendisine başlangıç noktası olarak, Batı'da ortaya çıkan Aydınlanmacı düşüncenin gelişmeye olumluluklar yükleyen anlayışının eleştirisini almakla birlikte, yapılan eleştiri dünyanın geriye kalan ve gelişme sorununun çok daha acil olarak gündemde bulunduğu azgelişmiş ülkelerine de yönelmektedir.



Modern kentte insanlar kutularda oturuyorlar.

Çevreciler bu ülkelerde çevrenin hızlı gelişme kaygısı içinde çok daha denetimsiz bir biçimde tahrip edildiğine dikkat çekmektedirler.

Bu çerçevede en yaygın öneri, gelişmenin tümüyle yadsınmasından çok -ki bu ne gelişmiş kapitalist ekonomiler, ne de azgelişmiş ülkeler için kabul edilebilir bir öneridir- gelişmenin sürdürülebilir bir biçimde gerçekleştirilmesidir. Sürdürülebilir gelişme en basit biçimiyle, kullandığı kaynakları yerine koyabilecek bir gelişme olarak tanımlanmaktadır.

Sürdürülebilir gelişme olgusu daha çok tarımsal ve sınai üretim için kullanılan bir kavram olarak ortaya çıkmışsa da, bu türden bir anlayış kentsel gelişmenin kendisinin sürdürülebilir hale getirilmesi yönünde genişletilmiştir. Sürdürülebilir kentleşme, gelişme sürecinde kaynakları optimum kullanan ve yerine koyabilen kentleşme anlamında kullanılmaktadır. Bu anlayış çerçevesinde Nijkamp ve Perrels bir kentsel yerleşmede desteklenebilirliği, kentin sosyo-ekonomik, demografik ve teknolojik açılardan niteliksel olarak yeni bir çıktı düzeyine ulaşırken, bu çıktıların kentin temel yapısını güçlendirmesi olarak tanımlamaktadırlar (Nijkamp ve Perrels 1994). Bundan kastedilen kentin temel özelliklerinde ve daha geniş işbölümü içinde oynadığı rolde bir sürekliliğin sağlanmasıdır. Sürdürülebilir kentleşmenin vurguladığı bir başka boyut ise, yerel birimlerin, yani kentlerin kendine yeterli hale gelebilmesi dış kaynak kullanımını en aza indirmesidir. Yerellik üzerine yapılan bu vurgu, aynı zamanda yerel insiyatiflerin de kullanılmasını önermektedir (Hardoy et al. 1992).

Postmodernist yaklaşım

Gelişme yazınına yöneltilen üçüncü eleştiri, yukarıda özetlenen diğer eleştirilerin bazı önermelerini de içeren bir biçimde, postmodernist çevrelerden gelmektedir. Bu bakış açısına göre, "postmodern durum" olarak adlandırılan ve günümüzde yaşanan sosyo-kültürel, siyasal ve ekonomik ortamı niteleyen aşamada, hem gelişme kavramının kendisi, hem de bu kavramı veri olarak alan gelişme yazınının derin bir bunalıma girdiği ve bu bunalımdan çıkmasının da çok olası görünmediği savlanıyor. Bu eleştirel bakışın gelişme kavramına yaptığı eleştirilere kısaca değindikten sonra, gelişme yazınına yönelen eleştirileri kısaca gözden geçireceğiz. Son olarak da, bu eleştirilerin gelişme perspektifinden kentlerin değerlendirilmesinin yarattığı sorunlar üzerinde duracağız.

Önceki bölümlerde de değindiğimiz gibi, gelişme kavramının kendisi son yıllarda ciddi eleştirilerin hedefi haline geldi. Bu eleştiri, daha genel bir eleştirinin, Batı'da Aydınlanma düşüncesinin ürünü olarak ortaya çıkan bir projeye yöneltilen eleştirinin bir parçasıdır. Gelişme, bu projenin yayılmasının en önemli araçlarından birisi olmuştur. Bu nedenle kavramın kendisi Avrupa merkezlidir ve yadsınmalıdır. Munck'a göre (1994), postmodernist dünyada yorumlar hiyerarşisine izin veren egemen anlayışın, tüm ayrıcalıklı bakış açılarını geçersiz kıldığı öne sürelebilir. "Böylece, demokrasi ve gelişme kavramlarını salt tek, basit ve belirli bir anlamı olan kavramlar oldukları için yadsımakla yetinmeyip aynı zamanda bu kavramların belli bir siyasal ve tarihsel yönü işaret edip etmediklerini de sorgulamak zorundayız. Gelişme kavramının kendisi, bir rasyonelleştirme olarak modernitenin evrenselleştirici ya da ahlaksal modelinden doğmaktadır." (Munck 1994; 27) Bu noktada, yukarıda da belirtiğimiz gibi, başta bağımlılık okulu olmak üzere, Marksist çerçeveden hareket eden tüm anlayışların Avrupa merkezli yaklaşımları çok daha önce yadsıdıkları söylenebilir. Ancak postmodernist perspektiften bakanlar için, radikal kuramlar da Avrupa merkezli anlayıştan uzaklaşamamışlardır. Postmodernist anlayışın Marksist gelişme kuramlarına yönelttikleri eleştirilerin başka boyutları da vardır (Boot 1994). Marksist kuramlar tıpkı modernleşme kuramlarında olduğu gibi, yerel farklılıklara saygı duymayan, seçkinci ve tepeden inmeci -bu anlamda da demokratik olmayan- bir gelişme anlayışına sahiptirler. Gelişme, ya ekonomik bir anlayışın, ya da tek bir aktörün, sınıf aktörünün temelinde inşa edilmektedir. Bu anlamda, modernleşme yaklaşımı gibi, Marksist gelişme kuramları da farklılıkları kavrayamamakta ve içselleştirememektedir.

Bu türden evrenselci gelişme modellerinin yerine popülist ve yerel çözümler önerilmektedir (Edwards 1994). Buna göre, gelişme yazınında dile getirilen çözüm önerilerinin genel geçerci anlayışı, sorunların çeşitliliği ve mekansal farklılaşmalar karşısında yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle de, genel ve büyük ölçekli kuramlar terk edilip, yerel çözümlere yönelinmelidir. Gelişmenin önerildiği mekanın insanları, gelişmenin nesnesi değil öznesi olmalıdırlar. Yerel insanlar sorunların belirlenmesi ve çözüm önerileri geliştirilmesinde dışsal kurum ve gruplardan daha yetkindirler. Bu yaklaşım modernist kuramların tersine, aynı zamanda demokratik bir çözüm olacaktır.

Postmodern ve popülist yaklaşım ile küreselleşme tartışmalarının benzerliklerine dikkat çekilmelidir. Küreselleşme tartışmalarında da ulus devletin aşınmakta olduğu ve bu süreçte yerelliklerin önem kazandığı tezi temel önermelerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yerellik üzerine yapılan vurgular salt bu çevrelerle de sınırlı kalmamakta, Dünya Bankası gibi kuruluşlar da yerelleşme ve yerel çözümleri küresel bir strateji olarak savunmaktadır.

Yerellikle ilgili vurgusu nedeniyle,

postmodernist çevrelerin kent olgusunu merkezi bir konuma taşıdıkları düşünülebilir. Ancak, postmodernizmin kenti, modern kentten farklıdır. Farklılıkların ve farklılıklara saygının mekanı olan Postmodern kent, artık değişimin itici gücü olmak savında değildir.

Sonuç

Marksist çerçeveyi benimseyenler de dahil olmak üzere, yukarıda özetlediğimiz meta kuramların ciddi sorunları olduğu açıktır. Örneğin, çevre ya da kadın sorununun bu kuramlara dışsal kaldığı bir gerçektir. Ancak, bu yetersizlikleri gerekçe göstererek gelişmeye makro perspektiften bakan bu anlayışları tümüyle yadsıyıp, yerine mikro ölçekte yerel çözümler öneren anlayışlara yönelmeye de direnilmesi gerektiğini düşünüyoruz. Radikal gelişme kuramlarının önemli yetersizlikleri olduğu bir gerçektir. Öte yandan aynı şey, postmodernist ya da popülist yaklaşımlar için söylenemez; söylenememesinin nedeni ise bu yaklaşımların yeterli olması değildir. Yetersizlik söz konusu değildir, çünkü bu yaklaşımların gelişme sürecini kuramsallaştırma çabaları yoktur. Dolayısıyla, seçim aslında "kuram olmayan" ile "kuram" arasında yapılmaktadır ve bizim seçimimizin kuramdan yana olması doğaldır. Çünkü, kuramın olmadığı yerde bilim de yoktur.

Ayrıca, bugün önerilen yerelci yaklaşımların siyasal sonuçları da küçümsenmemelidir. Giderek küreselleşen ve büyüyen sorunlar karşısında azgelişmiş ülkelere yerelci bir gelişme perspektifi önermek, aslında bu ülkelere gelişmemeyi ve varolan durumlarına razı olmayı salık vermek anlamına gelmektedir. Kaldı ki, ulus devletin tükendiğini söylemek için de çok erkendir (Giddens 1985). Bu nedenle gelişme perspektiflerinin yerelliğe doğru değil, ulus devlet ölçeğindeki kazanımlarının korunarak daha üst ölçeklere yönelinmesi gerekmektedir. Kanımızca, bu bağlamda modern kent, hâlâ, bir mekansal birim olarak, bu dönüşümde önemli roller üstlenebilecektir.

KAYNAKLAR

- D. Boot (1994), (ed) Rethinking Social Development: Theory, Research and Practice. Harlow: Longman.
- R. Boyne (1990), "Culture and World System", Featherstone (ed) (1990) içinde.
- P. Baran (1957), The Political Economy of Growth, Montly Review Press.
- R. Brenner (1977), "The Origins of Capitalist Development: A Critique of Neo-Smithian Marxism", New Left Review 104.
- F. H. Cardoso (1972), "Dependency and Development in Latin America", New Left Review, n.74, ss.83-95.
- F. H. Cardoso (1973), "Associated-dependent Development"
Authoritarian Brazil: Origins, policies and future, ed. A. Stepan, New Haven:Yale Un. Press. ss.142-178.
- M. Castells ve A. Portes (1989), The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Developed Countries. John Hopkins University Press: Baltimore.
- C. Chase-Dunn (1985), "The System of World Cities, A.D. 800-1975", M. Timberlake (ed) Urbanisation in the World Economy. Academic Press: Orlando içinde.
- R. Chilcote (1974), "Dependency:A Critical Synthesis of the Literature", Latin American Perspectives , 3(4), ss.4-29.
- K. Davis, A. Casis (1961), "Urbanization and the Development of Pre-Industrial Areas", Cities and Society, Ed. P. K. Hatt ve A. J. Reiss, New York: Free Press.
- A. Dobson (1990), Green Political Thought. Harper Collins: London,
- M. Edwards (1994), "Rethinking Social Development: The Search for Relevance". Boot (1994) (ed) içinde.
- M. Ersoy (1982), A Critique of Modernization and Dependency Schools in Urban Industrial Sector, Unpublished Ph.D. Thesis, METU, Ankara.
- M. Ersoy (1992), Emperyalizm, Gelişme ve Bağımlılık Üzerine, V Yayınları, Ankara.
- M. Featherstone (ed) (1990), Küresel Cuture: Nationalism, Küreselisation and Modernity. Sage: London
- A. G. Frank (1966), "The Development of Underdevelopment", Monthly Review, n.17, ss.17-31.
- A. G. Frank (1969), Latin America: Underdevelopment or Revolution, New York: Modern Reader.
- A. G. Frank (1972), Lumpen-Bourgeoisie and Lumpen-Development, New York: Montly Review Press.
- J. Friedmann ve G. Wolff (1982), "World City Formation: An agenda for research and action", International Journal of Urban and Regional Research, Vol. 6, n.3.
- G. Geisse ve J. L. Coraggio (1972), "Metropolitan Areas and National Development", Latin American Urban Research c.3, ss.19-44.
- A. Giddens (1985), Nation State and Violence. Polity: Cambridge.
- A. Giddens (1990), Consequences of Modernity. Polity: Cambridge.
- B. F. Hoselitz (1961), "The City, The Factory and Economic Growth", Cities and Society, Ed. P. K. Hatt ve A. J. Reiss, New York: Free Press.
- C. Kay (1989), Latin American Theories of Development and Underdevelopment. Routledge: London.
- Ç. Keskinok, M. Ersoy (1984), Üretim Tarzlarının Eklemlenmesi Üzerine, Ankara: Birey ve Toplum.
- J. B. V. Kuitenbrouwer (1973), "On the Concept and Process of Marginalization" Institute of Social Studies, Occasional Papers, n.37, The Hauge.
- J. Larrain (1989), Theories of Development. Polity: Cambridge
- D. Lerner (1964), The Passing of Traditional Society, New York: Free Press.
- W. A. Lewis (1954), "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", The Manchester School.
- M. Mies (1994), "Gender and Global Capitalism". Sklair (1994) (ed) içinde.
- J. Momsen (1987), Introduction to J. Momsen ve J. Townsend (eds)
- J. Momsen ve J. Townsend (eds) (1987), Geography of Gender in the Third World. Hutchinson: London
- K. Manzo, "Modernist Discourse and the Crisis of Development Theory", Studies in Comparative International Development, c.96, n.2, ss.3-36.
- R. Munck (1994), "Democracy and Development: Deconstruction and Debates". Sklair (1994) (ed) içinde.
- P. Nijkamp ve A. Perrels (1994), Sustainable Cities in Europe. Earthscan: London
- R. Peet (1991), Global Capitalism: Theories of Societal Development. Routledge: London.
- A. O. Quijano (1974), "The Marginal Pole of the Economy and Marginalised Labour Force", Economy and Society, c.3, s.4, ss.392-428.
- L. Reismann (1970), The Urban Process: Cities in Industrial Societies, New York: Free Press.
- R. Robertson (1992), Globalisation. Sage: London.
- S. Sassen (1991), The Global City: New York, London, Tokyo. Princeton University Press: Princeton NJ.
- L. Sklair (1994) (ed), Capitalism and Development, Routledge: London.
- J. G. Taylor (1979), From Modernization to Modes of Production , London: MacMillan Press.
- R. D. Utria (1972), "The Social Variables of Regional Development in Latin America" Latin American Urban Research c.3, ss.61-84.
- I. Wallerstein (1974), The Modern World System I. Academic Press: Orlando.
- I. Wallerstein (1991), Geopolitics and Geoculture: Essays on the Changing World-System. Cambridge Univ. Press: Cambridge.
- I. Wallerstein (1995), After Liberalism. The New Press: New York.
- H. Wolpe (1980), "Introduction" in H. Wolpe (Ed) The Articulation of Modes of Production, London: Routledge and Kegan Paul, pp.1-44.

Sevgili Bilimciler

BİLİMCE A.Ş.

Bu ay "Sabun Köpüğü Bilimi" ile ilgili deneyler yapacağız. Eminiz bugüne kadar evde ya da dışarıda sabun köpükleri ile oyunlar oynamışsınızdır. Köpükler bazen ellerinizi sabunlarken, bazen de anneniz bulaşık yıkamak için su dolu kaba deterjan koyup köpürttüğünde ortaya çıktı. Belki de oyuncakçılarda hazır satılan sıvılarla da oynadınız. Şöyle ya da böyle, köpükler ile oynarken bu işin bir de bilimsel bir yönü olabileceği hiç aklınıza geldi mi ? Daha doğrusu, bu köpükleri hiç yakından incelediniz mi? Gelin işe öncelikle köpük yapmakla başlayalım:

Köpük yapalım

Köpük yapmak için gerekli malzemeler:

Büyükçe bir kap

5 bardak su

10 bardak suyu alabilecek kadar büyük ve ağzı kapaklı bir kavanoz

7 çorba kaşığı sıvı sabun ya da bulaşık deterjanı

3 çorba kaşığı gliserin (herhangi bir marketin kozmetik reyonundan ya da eczaneden alabilirsiniz)

Köpüğün yapılışı :

Suyu kavanoza boşaltın

Deterjanı ekleyin

Gliserini de katın

Kavanozun ağzını sıkıca kapatıp olanca gücünüzle 5 dakika boyunca çalkalayın

İşte köpüğünüz hazır. Kavanozdaki su iyice durgunlaşıncaya ve hava kabarcıkları neredeyse kaybolunca kadar bekleyin. En iyi baloncukları sıvı durgunken oluşturabilirsiniz.

Bu tarife göre hazırladığınız sıvı ile 3 veya 4 köpük deneyini tadıyla yapmanız mümkün. İşte size baloncuk deneyleri:

1. Bir parça ince tel alın. Teli yuvarlak bir çerçeve ve aşağıya doğru düz sapı olmak üzere bir büyüteç formunda şekillendirin. Bu çerçeveyi hazırladığınız sıvının içine batırın ve sonra yuvarlak çemberden hızla üfleyin (şekil 1). Üflemek yerine, çerçevenizi havada sağa sola sallayarak da aynı sonucu elde edebilirsiniz. (Eğer çerçeveniz ıslandıkça sap kısmı kayganlaşıyor ve elle tutmanız zorlaşıyorsa, çerçevenizin sapına biraz bant sarın. Bu kayma sorununu çözecektir.)

İşte baloncuklar oluşturdunuz: Diğer bir deyişle, havayı irili ufaklı küreler içine hapsettiniz. Gerçekte burada yaptığınız öncelikle çerçeveyi sıvıya daldırıp çıkartarak, boş çerçevenin içinde deterjan, su ve gliserin karışımından oluşan gergin bir yüzey oluşturmaktı. Daha sonra bu gergin yüzeye hava üflediniz. Gergin, ancak gergin olduğu kadar da elastik olan bu yüzey hava ile karşılaşınca daha da gerildi, gerildi ve havayı içine alarak kapanıverdi! İşte köpüğünüz oluştu.

Şekil 1.

2. Şimdi bir de işaret parmağınız ile baş parmağınızı kullanarak kocaman bir O şekli oluşturun, elinizi sıvıya daldırın ve havayı parmaklarınızın arasından üfleyin. Kocaman bir köpük elde ettiniz mi ?

3. Çerçevenize değişik geometrik şekiller verin; örneğin bir üçgen, bir yıldız ya da kare. Elde ettiğiniz baloncuklarda bir fark var mı?

4. Bir kamış alın ve bir ucunu ezin. Küçük makas darbeleri ile kamışın ucunu dört kanata ayırın (şekil 2). Kamışın bu kanatlı ucunu sıvınıza daldırın ve diğer uçtan üfleyin. Sonuç ne oldu ? Çerçeve ile kıyasladığınızda balonların niteliğinde bir farklılık var mı? Neden?

5. Şimdi bir huniye bir de yanan muma gereksiniminiz var. Huniyi bütünüyle köpük sıvısının içine batırın. Ağız kısmını kurulayıp sabit bir hızla bu dar ağızdan huninin iki katı büyüklüğünde bir balon elde edene kadar hava üfleyin (şekil 3). Şimdi huniyi ağzınızdan alıp, balonu patlatmadan, (dar ağzı mum alevine denk gelecek şekilde) muma doğru tutun. (Şekil 4) Ne oldu? Evet, oluşan büyük köpük siz ağzınızı çeker çekmez eski küçük ve sıvı haline dönmek isterken içinde hapis ettiği havayı salıvermek zorunda kaldı. Salıverilen hava, mum alevi etrafındaki erimiş

mum bulutunu da harekete geçirdi. Mumun sürekli yanmasını sağlayan bu bulut gidince de, aynı üflediğimizde olduğu gibi, mum söndü.

Şekil 4.

Peki ama büyük köpük eski küçük ve sıvı haline neden dönmek istedi? Biraz evvel balonun gerildiğinden söz etmiştik. İşte neden bu. Köpük aslında sıvı halde ama yapısındaki gliserin ve deterjan nedeniyle lastik gibi esneyebiliyor. Nasıl ki lastiği esneterek uzatabiliyoruz, ama bıraktığımızda eski kısalığına dönüyor, burada da benzer bir durum yaşanıyor. Kapladığı yüzeyin şeklini alan sıvı, içine hava üflendikçe balon gibi şişiyor ve bir ucu açık olduğunda, biz ağzımızı çeker çekmez eski haline dönmek istiyor.

6. Şimdi aynı deneyi daha küçük ağızlı ve daha büyük ağızlı hunilerle de deneyin. Deneylerin sonucunda bir fark izleyebildiniz mi? Küçük bir köpük mumu söndürebiliyor mu? Ya daha büyük köpükler? Köpükten çıkan ve mumu söndürebilen havanın esintisini hissetiniz mi? Sizce bu güçteki bir hava hareketi mumu söndürmekten başka neler yapabilir ?

Şimdi burada bir büyük parantez açıp, yangın söndürme cihazlarının çalışma prensiplerine bir göz atalım; Bir sabun köpüğü içinde hapsettiği hava ile küçük bir mum alevini söndürebiliyor. Bunu gördük. Büyük yangınlar da o kadar büyük balonlarla, köpükle söndürülüyorlar. Özellikle kimyasal maddelerin ya da sıvı petrol ürünlerinin yandığı yangınlarda köpük kullanımına sık rastlanır. Evlerimizde, arabalarımızda, işyerlerimizde bulunan yangın söndürücüler de köpük sıkarak iş görürler. Köpük iki işleve sahiptir; birincisi, ateşi olduğu yerde hapseder, adeta üzerine çöker ve oksijen ile temas ederek yayılmasını önler, ikincisi de yanan her ne varsa soğutur. Bu tür yangınlarda köpük yerine su kullanılırsa, aynen annelerimiz kızartma yaparken yağın olduğu tavaya su damladığında oluşan patlama gibi, yangınında da alevlerin su yüzeyinin üzerine çıkarak yayılma riski vardır.

Şekil 2.

Şekil 3.

Sera Yapımı

Çiğdem Avşar

Serada bitkilerin nasıl büyüdüğünü eminim merak ediyorsunuzdur. Bu ay küçük bir sera yaparak bunu öğreneceğiz. Böylece istediğiniz sebzeyi ya da çiçeği evinizde yetiştirebilirsiniz.

Gerekli malzemeler:

Manavların meyve kasası veya plastik yiyecek (yoğurt) kabı;

Bir torba toprak (gübreli olmasını tercih edin)

Tohum (hangi bitkiyi yetiştirmek istiyorsanız ona ait)

Tahta çıta;

Poşet ve lastik.

(Bu malzemeleri pazardan ya da bir çiçekçiden edinebilirsiniz)

Odanızın veya balkonunuzun ışık alan ama çok güneş olmayan bir bölümünü seçin

Plastik kap kullanıyorsanız dibine

delik açın

Eğer meyve kasası kullanıyorsanız buna gerek kalmayacaktır

3 cm kalınlıkta olacak şekilde toprağınızı kabınıza döşeyin

4 kaşık toprakla 1 kaşık tohumu karıştırıp kabınıza serpin

Üst kısmını, 3 cm kalınlığında olacak biçimde kalan toprakla örtün

4 adet çıtayı kabın kenarına tutturup poşet geçirin ve alt uçtan lastikle poşeti kapatın.

Haftada 1 defa püskürterek sulama yapın. Bir zaman sonra, poşette buharlaşma göreceksiniz; bu mini bir yağmurdur. Serada bitkiler büyüdüğünde sıkışma oluyorsa birazını ayırıp bahçenize dikebilirsiniz.

Cemal Yıldırım ile İda Dağı eteklerinde...

Yaşamımın anlamını sorunlarla boğuşmada buldum. Kuşkusuz, farkında olalım ya da olmayalım, hemen hepimizin birtakım beklentileri, hayalleri vardır. Kişinin mutluluğu öncelikle beklentilerinde gerçekçi olması, yaşam koşullarını tanıması, iyi değerlendirmesiyle olasıdır.

Cemal Yıldırım bir bilim felsefecisi ve bilim tarihçisi. Bir öğretmen ve araştırmacı. Öğrenmeyi tutku bilmiş çocukluğundan bugüne. Yaşamına yön veren bu tutku; almış onu Diyarbakır'ın Kulp ilçesinden, götürmüş Köy Enstitüsü'ne, sonra İngiltere'ye, Amerika'ya. Bu tutku ona, imam okuluna gitmesi için yapılan baskılar karşısında güç vermiş, direnmesini sağlamış. Gitmemiş imam okuluna. Sonra da bu tutkuya yenisi eklenmiş: Öğretmek. Dönüp gelmiş ülkesine, kendine sunulan olanakları elinin tersiyle iterek... Öğretmiş bir yaşam boyu. Ta ki özgür bir biçimde öğretmesi engellenene dek... O, yine öğretmeye devam ediyor. Yazdığı kitaplar, makaleler ve çeviriler aracılığıyla. İda Dağı eteklerinde, bilgelerin düşün dünyalarına bin yıllardır konu olan bir coğrafyada. Bilgelere özgü bir sadelikle, kibarlıkla. Ve en önemlisi de ilkelerinden taviz vermemenin iç huzuruyla...

Cemal Yıldırım; İda Dağı eteklerinde, Altınoluk'da hâlâ üretiyor. Yanıbaşında desteğini hep duyumsadığı "benden daha zekidir" dediği bir başka bilgeyle, eşi Suzan hanımla. Cemal Yıldırım'la Firdevs Gümüşoğlu görüştü.

Nerede doğdunuz?

- Diyarbakır'ın Kulp ilçesinde doğdum. 1925'de. Doğum tarihimi, nüfusta kaydımız olmadığı halde şundan biliyorum: Şeyh Sait İsyanı zamanıymış. Annem öyle derdi. Şeyh Sait Kulp'a yakın bir yerde isyan çıkarıyor. Kulp'a on-oniki saatlik bir yürüyüş mesafesinde Genç kasabasında. Annem hep, "isyan zamanı" doğduğumu söylerdi.

- Aileniz Kulp'un yerlisi miydi?

- Hayır. Annem Azeri kökenli. Babam da Erzurumlu. Bunlar 1915'te Rus işgalinden sonra kaçıp Kulp'a geliyorlar. Babam o sıralar henüz onbeş yaşlarında. Annem onbir yaşında. Annemin babası fırıncı. Babam, dedemin yanında çırak olarak çalışıyor. 1920'lerde evleniyorlar.

- Kaç kardeştiniz?

- Dokuz kardeş. Çok fakir bir aileydik. Evimize doktor bile girmedi. Hastalandığımızda annem tedavimizi yapardı. Çeşitli çaylar içirir, terletir, iyileştirirdi.

- Kardeşlerinizden kaçı okudu?

- Ablam dışında hepsi okula gitti. Kardeşlerimin bir kısmı ilkokulu bitirdi. Biri sağlık memuru, biri su işleri memuru, biri banka müdürü oldu. Benden iki yaş küçük kardeşim, benden önce okula başlama olanağı bulmuştu. Ama okulu daha bitiremeden kendini yeraltı Kuran kurslarında bulur. Önce imam oldu, sonra müftü. Din konusunda kitaplar yazdı. Babamın, bende uğradığı hayal kırıklığını böyle giderdiği anlaşılıyor.

- Biliyorsunuz Turan Dursun da öyle bir yerde okumuş.

- O bir mucize. Öyle bir ortamdan çıkıp Turan Dursun olması inanılmaz.

- Fakat sizin yaşamdaki mücadeleniz de mucize gibi. Sizin de kardeşinizinki gibi bir yaşamınız, dünya görüşünüz olabilirdi...

- Yaşamım gerçekten sıkıntılarla geçti. Düşünün ki, bir sivri kaya var önünüzde ve siz tırnaklarınızla ona tırmanıyorsunuz. Benzetme yerindeyse, ben yetişme çağımda böyle bir uğraş içindeydim. Yoksa bulunduğum koşullar gözönüne alındığında bir adım bile ilerlememe olanak yoktu. Ama şans da arasıra yüzüme gülmedi değil! Yolumu seçmede kimi öğretmenlerimin bana yardımcı olmaları, hele Yunus Kâzım Köni gibi bir felsefe gönüllüsüyle karşılaşmış olmam!

- Şans mistik bir kavram değil mi?

- Evet ama raslantı anlamında. Doğada raslantılar vardır. Doğanın bana verdiği bir itme bir yanıyla da. O güç kuvvetli bir duygu oldu bende. Birşeyler yapmak istiyorsunuz. Bunun tarihte de örneklerini görüyoruz; örneğin Kepler'in, Galileo'nun Newton'ın yaşamına bakın hep mücadele. Newton hasta doğuyor. Babası ölüyor, annesi bir başkasıyla evleniyor, imkansızlıklar içinde yaşıyor. Fakat amcası yardım ediyor, okumasını sağlıyor. Başka biri, belki de o şartlarda okuyamazdı. O, sonuç olarak Newton oluyor. Bende de onlar gibi olmasa da bir itki vardı işte.

- Yine çocukluğunuza dönelim isterseniz.

- Ben doğduktan iki ay sonra Muş'a gitmişiz. İki gün katır sırtında. 1934'e kadar orada kaldık.1933'te babam beni bir berberin yanına çırak olarak verdi. Getir götür işlerini yapıyordum. Merkeze uzak bir yerdi. Her sabah erkenden kal-

Cemal Yıldırım, eşi Suzan Yıldırım'la birlikte

kardım. Orada bazen iki metre kar yağardı. Aşağı yukarı kırkbeş dakikalık bir yürüyüşten sonra işe ulaşırdım. Uzunca bir don ve işlik dediğimiz bir gömlek giyer, elime bir değnek alır giderdim. Bir yıl kadar berber çıraklığı yaptım. Okula gitme imkanımız yoktu. 1934'te dedem ölünce Kulp'a dönmek zorunda kaldık. Babam dedemin fırınında çalışmaya başladı. Ben orada da berber çıraklığına girdim. Babam okumamı istemiyordu, annem istiyordu. Orada çıraklık yapmam çok iyi oldu. Yanında çıraklık yaptığım ustam, yeni askerden dönmüştü, okumayı yazmayı askerde öğrenmişti. Ermeni asıllıydı. Okumaya yazmaya büyük bir sevgisi vardı. Bana bir nevi öğretmenlik yaptı. Onun çırağı ve öğrencisiydim. Öyle ki bir yıl içinde hem aritmetiği, hem de okuma yazmayı çok iyi öğrendim. Okula giden öğrencilerle yarışıyordum. Çalıştığım yer çok yakındı okula. Benden küçük kardeşimi; annem, babamı ikna ederek bir şekilde okula yazdırmıştı. Ben müthiş üzüldüm, gidemiyorum diye. Ustama söyledim okula gitmek istediğimi. O da biliyordu merakımı. "Babana söyleyeceksin" dedi. Babam sert bir adamdı. Ustam da babama çekinerek yaklaşıyordu. Ama yine de söylemiş babama. Babam "olmaz" demiş. Bana "sabret" demekten başka birşey diyemedi. Ben ise; fırsat buldukça okula gidiyor, okulun penceresinden öğretmenin yazdığı şeyleri izliyordum. Kardeşime de pencereye yakın oturmasını söyledim, "sana yardım ederim" dedim. Başöğretmen de hademeyi gönderip beni kovduruyordu. En ufak bir duyarlılığı yoktu. Ben de hademeyi görür görmez kaçıyordum. Yine de okula gitmekten vazgeçmiyordum. Sonra, birgün başöğretmene gittim, "okula gelmek istiyorum, babam göndermiyor" dedim. "Benim meselem değil, babanla konuş" dedi. Babamla konuşamadığımı söyledim. "Sizden rica ediyorum" dedim. Artık dokuz yaşındaydım. Başöğretmen babamla konuşunca, babam nötr davranıyor, ne gönderirim ne de göndermem diyor. Annemle konuştum bunun üzerine. Çünkü annem okula gitmemi istiyordu. "Başöğretmenin hanımıyla bir görüşeyim" dedi. Gitti görüştü. O da, başöğretmenle görüşmüş. Böylece başöğretmen bir kez daha babamla konuşmaya karar vermiş. Babam bu görüşmeden sonra evet demek zorunda kalıyor. Ağabeyim hemen okula götürdü beni, kayıt yaptırdı. Okul başlayalı iki ay olmuştu. Bir süre sonra, okumayı yazmayı çok iyi bildiğim için sıkılmaya başladım. Gittim başöğretmene dedim ki, "ben birinci sınıfta çok sıkılıyorum. Bunlar birşey bilmiyor, ben hem aritmetik, hem de okuma yazma biliyorum. Sınıf atlamak istiyorum". "Yok" dedi. Böylesine duyarsız bir adamdı. Böylece sınıf atlamadan beş yıl okumak zorunda kaldım.

Firdevs Gümüşoğlu, Cemal Yıldırım'la birlikte Akçay'daki Uğur Mumcu Anıtı önünde.

Köy çocuklarının yaşamında dönüm noktası: Köy Enstitüsü

İlkokulu bitirir bitirmez babam beni Bitlis'e imam kursuna göndermeye kararlıydı. Böylece köy imamı olacaktım. Gitmek istemedim, babam "gideceksin" dedi. Direttim, gitmedim. O arada ilkokul öğretmenlerimden biri Hilmi Ozankaya, (Özer Ozankaya'nın babası) "askeri okula gider misin?" dedi. Sevinçle kabul ettim. Hazırlıklara giriştik. Babam sesini çıkaramadı. Beni Diyarbakır'a muayeneye gönderdiler. Kulp'tan Diyarbakır'a üç gün katır sırtında gidiliyordu. Muayene sonucu boyumu kısa buldular. "Boyun 1.49 olmalıydı, oysa senin 1.45" dediler. Kabus gibiydi, dünyam başıma yıkıldı. Çaresiz döndüm Kulp'a. Bitlis'teki imam okuluna gitmekten başka çarem kalmamıştı. Perişanım tabi ki. Hocama anlattım. Hilmi Bey bu arada boş durmamış. On-onbeş gün sonra, beni çağırdı. Köy Enstitüleri'nin kuruluş haberi gelmiş. Gitmek ister misin diye sordu. Hemen işlemlerimi yaptırdı. Bir arkadaşımla birlikte, Diyarbakır üzerinden Malatya Akçadağ Köy Enstitüsü'ne gitmek üzere yola çıktık. Diyarbakır'da trene binmek için istasyona gittiğimizde, istasyon o kadar kalabalıktı ki. Bilet alamama korkum var ve ben insanların bacaklarının arasından geçerek bilet aldım ve hareket halindeki trene atladım. Malatya'ya gittim. Malatya'dan da Akçadağ'a gitmek için trene bindim, yolda bilet kontrolü yapıldığında anlaşıldı ki yanlış trene binmişim. İlk istasyonda indim, benim gibi yanlış binen bir aileyle bir buçuk saatlik yolu geri yürüdüm. Akçadağ'dan da iki saat yürüyerek, enstitüye vardık. Okula gideceğim için çok mutluydum. Güçlüklere rağmen en ufak bir eziyet bile duymuyordum. Fakat, okulu gidip görünce yine bütün dünyam yıkıldı. Perişan oldum. Çünkü; okula gideceğim, daha düzgün kılık kıyafetim olacak, düzgün bir sınıfta ders göreceğim derken; karşımda, yeni kurulmuş binası bile olmayan, atların konduğu eski bir hara bulmaz mıyım. Okula benzer bir tarafı yoktu. Çocukların çoğu köylerden gelmelerine rağmen, okulu beğenmeyip kaçıyorlardı. Ben de kaçmak istiyordum, ama nereye. Geri dönsem imam okuluna gitmekten başka bir çare kalmıyor. Karar verdim ve kaldım. İki ay çok zor geldi. Sonra alışmaya başladım. Daha sonra istayona yakın bir yere taşındık. Burada öğrenciler arkları açıyor, binaları inşa ediyorduk. Amele olarak çalışıyorduk. Üç aydan sonra bir sınav yaptılar, başarılı olanları ikinci sı-

nıfa aldılar. Marangozluk öğretmeni beni, atölyeye almak istedi. Birkaç ay sonra baktı ki marangozluğu beceremiyorum. Beni kooperatif işine verdi. Memnun oldum. Hem daha iyi besleniyordum, hem de hesap işleri doğama daha uygundu. Dört yıl kooperatif işinde çalıştım. Kışın ders görüyorduk, yazın da esas olarak iş yapıyorduk. Hem inşaat, hem de ziraat işi yapılıyordu. Dört yıl sonra sınava girdik. Hasanoğlan Yüksek Köy Enstitüsü'nü dört kişi kazandık. Yüksek kısmı kazanmak benim için bir bakıma kurtuluş demekti. Aksi taktirde köy öğretmeni olacaktım. Oysa köylüye ne zirai, olarak ne de başka açılardan eğitecek bir hazırlığım yoktu. Biz bu okuldan mezun olduktan iki yıl sonra yüksek kısım kapatıldı. Beni; mezun olur olmaz, köy okullarını denetleme işine verdiler. Bir sene kadar bu işi yaptıktan sonra askere gittim. Döndükten sonra beni, denetleme görevine geri gönderdiler. Aydın'da çalışmaya başladım. Bir buçuk yıl kadar sonra, yüksek kısımdan öğretmenim, felsefeci Yunus Kazım Köni bana "seni İngiltere'ye gönderelim" dedi. O zamanki yasaya göre; "bilgi ve görgüyü artırmak için" yurtdışına öğrenci gönderiliyordu. Yıl 1950.

"Ne olursa olsun Türkiye'ye döneceğim"

- Peki ne umuyordunuz İngiltere'ye giderken, bilgi ve görgü artırmak dışında? Çünkü her adımda diğer bir adımın özlemini, tutkusunu yaratmışsınız içinizde.

- Mevcudu değiştirmek, daha ileriye gitmek isteği beni itiyordu hep. Bunu çocukluktan itibaren içimde taşıdım. Şansım da var. Hep öğretmenlerimin yardımı oldu, meraklıydım da. Böylece İngiltere yolu da açıldı. Londra Üniversitesi'nin eğitim bölümüne devam ettim. İki yıl orada okudum. Fakat gittikten altı ay sonra beni geri çağırdılar. Tevfik İleri işbaşına gelir gelmez bakıyor Köy Enstitüsü'nden iki kişi var Londra'da. Bu sırada bir köy öğretmeni, yeni bakana, benim komünist olduğumu anlatan bir yazı gönderiyor. Ortam buna müsait. Demokrat Parti iktidara gelmiş, komünist avına başlamışlar. O öğretmen de, yaranmak için; oturmuş daktilo başına ben yazmışım gibi onbeş mektup yazmış. İmzamı taklit etmiş. Sözümona ben mektuplarımda ona, komünizm propagandası yapıyorum.

Londra'nın eğitim ataşesi de sağcı bir şairdi. Beni yargıç gibi sorguladı. Bana "Kürt müsün, Ermeni misin?" diye sordu. "Ben ne Kürdüm, ne de Ermeni, olsam ne olur ki. Ben ülkemi seven birisiyim. Sizin bu soruyu sormanız ayıp. Nasıl sorabilirsiniz" dedim. "Eğitimimi bırakıp, Türkiye'ye dönmüyorum" deyip, kapıyı çarpıp çıktım. Bursum kesildi. Bir Fransız arkadaşımın yardımıyla kalacak bir yer buldum. Bir de iş. Akşamları yedi ile dokuz arası erzak taşıma işi yaptık birlikte. Ben oradan kazandığım parayla iki yıl Londra'da okudum. İki yıl sonra dönmeme eğilimindeydim. Bir akşam sinemaya gittim. Filmin konusunu bile bugün hatırlamıyorum. Ama beni o kadar etkiledi ki... Kendimden utanmaya başladım, "nasıl ülkene dönmek istemezsin" diye. Karar verdim dönmeye.

Tutuklayacaklardı beni. Bunu biliyordum. İşim yok. Hatta arkadaşlarım iki yıl orada kaldığım için İngiliz vatandaşı olabileceğimi söylediler. Buna rağmen "ne olursa olsun Türkiye'ye gideceğim" dedim.

Kitaplarımı askerde komutanım olan birine önceden yazıp onayını aldıktan sonra, gönderdim. Marsilya'dan gemiye binip, Türkiye'ya dönmek üzere yola çıktım. Yolculuk boyunca maliyeden bir müfettişle arkadaşlık ettim. Benim yanımda da beş altı kitap kalmıştı. Müfettiş olan arkadaş, kitaplarla Türkiye'ye giremeyeceğimi söyledi. Nereye gitsem her bir koltuğumun altında iki kitap taşırım. Tam bir kitap kurduydum. Onlardan rica ettim kitapları gümrükten geçirmelerini. Kabul etmediler. Marmara'ya tam girerken kitapları denize attım. Kıyıya yanaştıktan sonra tutuklanacağımı düşünürken, hiçbir şey olmadan geçtim gümrükten. Olan kitaplarıma oldu.

Kafka'ya konu olacak bir suç!

Ankara'ya gittim. Fakat Milli Eğitim'e uğrayamıyorum iş için. Korkuyorum tutuklanmaktan. Onbeş gün sonra, yüzbaşım "olmaz böyle, bu işi çözmen gerek" dedi. Neticede gittim. Şube müdürüyle görüştüm, "yarın gel" dedi. Ertesi gün genel müdürün geleceğini ekledi ve beni gönderdi geriye. Tam binadan çıkıyordum ki birisi arkamdan koşturdu. Memurlardan biri. "Yarın gelme, seni tutuklayacaklar. Sen ayrıldıktan sonra polise haber verdi" dedi. Memuru hiç tanımıyorum. Niye bunu yaptı, bugün bile bilmiyorum. Yine yüzbaşıma danıştım. Mahkeme Aydın'da olacaktı. "Sen en iyisi kendin git Aydın'a savcılığa çık ne olursa olsun. Kelepçeli olarak oraya gönderilmek yerine kendin teslim ol" dedi. Hemen trene binip Aydın'a gittim. Oradan da Nazilli'ye gönderdiler. Sorgu yargıcına gittim, "öğleden sonra gel" dedi.

- Kafka'nın Dava adlı romanını çağrıştırdı bana bu durum...

- Evet. Ortada suç yok, suçlu var. Öğleden sonra gittiğimde tutuklayacaklarını söylediler. Jandarma çağırdılar. Jandarma eşliğinde otele gidip eşyalarımı aldım. Cezaevine gittim. Bir odada oniki kişi kalınıyor. Bana bir yer açılar. Fakat herkes çok yadırgıyor beni "bir komünist geldi" diye. Nazilli'de bir ay kaldım Ağır ceza Aydın'daymış. Aydın'a gittim. Bir ay da orada kaldım. İlk duruşmam Aralık'ın 31'inde. Sabah saat sekizden gece ona kadar bekletildim. Sıra gelmedi. Sonunda aldılar. Savunmamı onbeş sayfa olarak hazırladım. Daha birkaç sayfa okumuştum ki yargıç beni susturdu. Birkaç soru sordu ve tutuksuz yargılanma kararı alındı. Birbuçuk yıl kaldım orada. Sonra Ankara'ya döndüm. Bir tercümanlık işi buldum. Aydın Yalçın'ın önerisiyle *Forum* dergisinde çalıştım. Yazılar yazıp, çeviriler yapıyordum. Hatta Hasan Ali Yücel onları basacaktı. Fakat ölünce kaldı.

Bahri Savcı, Turan Feyzioğlu, Bülent Ecevit ve Turan Güneş'le orada tanıştım. Bir gün Aydın Yalçın'ın Bülent Ecevit'e beni önermesi sonucu, Ecevit beni çağırdı. *Ulus* gazetesinde yazmamı önerdi. Çeviri yaptığım şirketten akşam çıkıp doğru *Ulus* gazetesine gidiyordum. Gece onikiye doğru oradan ayrılırdım. Çok güzel bir çalışmaydı.

Daha sonra Ticaret Yüksek Öğretmen Okulu'na geçtim. Orada araştırmalar yaptım. Onları rapor halinde yazdım.

Bu arada doktora yapmak istiyorum. Şimdiki Boğaziçi Üniversitesi'nde bir sınava girdim Amerika'da doktora yapmak için gitmek istiyorum. Ama sınavı, önceden

Cemal Yıldırım ODTÜ'den arkadaşlarıyla. Yıl 1986.

belirlenen kişiler kazandı. Ben de elimde yaptığım araştırmaların raporuyla, Ankara'ya geri döndüm. İki üç ay sonra Boğaziçi Üniversitesi'ndeki sınav jürisinde gördüğüm bir hoca Ankara'ya geldi. Ona kendimi tanıttım. Doktora bursu için müracaat ettiğimi söyledim. Hatta çalışmalarımı göstermek için, fırsat bile vermediğini hatırlattım. O da bana; "evet ama, şimdi başka bir fırsat var. Seni Amerika'ya iki yıllığına gönderelim" dedi. İşlemleri yaptı. 1960'ın Ocak ayında Indiana Üniversitesi'ne gittim. Eğitim Felsefesi doktorası yapmak istiyordum. Gece gündüz çalıştım orada. Üç buçuk yılda doktoramı tamamladım, eşim de master yaptı. Sonra döndük Türkiye'ye. ODTÜ'de part time işe girdim. Bu işi bile çok zor buldum. Bir yıl sonra, ihtiyaçları olduğu halde; kendi adamlarını almak için beni, full time yapmadılar. Türkiye'de adamın yoksa işler çok zor. Daha sonra çağırdılar bu defa da ben gitmedim.

Bilim Felsefesini yan dal olarak almıştım, bu alan beni daha çok ilgilendiriyordu artık. Amerika'da Bilim Felsefesi alanında dünya çapında tanınan birinin yanında çalıştım. N. Russell Hanson diye biri. Kırk yaşında uçak kazasında öldü. Onun etkisiyle bu dalda çalışmak istedim. ODTÜ'de Beşeri Bilimler diye bir bölüm vardı. Oraya müracaat ettim. İhtiyaçları olduğu halde yine almadılar. Kendi adamlarını almak istiyorlardı. Meğerse bir taraf almak istiyor, diğer taraf almak istemiyormuş. Cengiz Uluçay dekan, Erdal İnönü onun yardımcısı. İkisi ile de bir ilişkim yoktu; beni tanımazlardı. Sonradan aralarında geçimsizlik olduğunu öğrendim. Bir süre sonra dekan tekrar görüşmeye çağırdı beni; Prof. Dr. Nusret Hızır'ın değerlendirmesi sonucunda öğretim görevlisi olarak kabul edildim. Ama İnönü'nün kuşkusu sürüyordu; ikide bir ders notlarımı ister, dahası arada dersime girer, denetlerdi. Sonunda o da razı oldu, ya da öyle göründü. 1964'te asistan profesör, 1974'te profesör oldum.

1968'den sonra ODTÜ büyük bir kargaşanın içine düştü. 1970'lerde de bu kargaşa bir şekilde devamı etti. Ama asıl darbe 1982'de YÖK yasasıyla üniversitelere vuruldu. Üniversitelerin akademik özerkliği de kalmadı. Güdümlü bir hale dönüştü. İntibak edemedim.

Öğretim üyesinin tam özerkliği

- Siz nasıl bir üniversitede çalışmak isterdiniz?

- 1968'lere kadarki ODTÜ'de. Tam bir özerklik vardı. Kimse bir öğretim üyesine siz bu dersi vereceksiniz, şunu öğreteceksiniz, şu kitabı okutacaksınız, öğreteceğiniz dersin programını göstereceksiniz gibi şeyler isteyemezdi. Tam özerklik vardı. YÖK'le birlikte bakın ki olacak gibi değil, bize de Yahya Tezel'i göndermişlerdi bir nevi amir olarak. O, her meselede kendisine danışmamızı, icazetini almamızı istiyordu. Ben de onu yapmak istemiyordum. Bir toplantıda adam yine bize diskur geçmeye başladı. Ben "yapmayın bunu. Bu üniversiteye yeni geldiniz, tanımıyorsunuz bile burayı. Biz yirmi yıldır çalışıyoruz burada. Ve burasın bir akademik geleneği vardır.

Bunu bozmayın" dedim. "Ben posta memuru muyum? Buraya bu işler için geldim" dedi. "Ben muhatap olamam" dedim. O kadar öğretim üyesi var, kimse birşey demedi. Bunu övünmek için söylemiyorum Firdevs hanım inanın. Dayanamadım, "böyle bir toplantıda bulunamam" diyerek ve çıkıp gittim. Hatta eve gidince eşime, "yarın beni kapı dışarı edecekler" dedim. Ertesi gün üniversiteye gittiğimde hiçbir şey olmadı. Ama işin tadı kaçtı. Ben de Amerika'daki üniversitelere yazı yazdım. Birkaçından yanıt geldi. Kaliforniya'yı seçtim. İki yıl orada öğretim üyeliği yaptım. Çok iyi bir üniversiteydi. Döndükten sonra birkaç kitap yazdım.

- Özerk demokratik üniversite nasıl bir üniversite?

- Akademik özerkliğin çok önemli olduğunu düşünüyorum. Bu bakımdan 1980 sonrası tahribat büyük olmuştur. Üniversiteler tekdüze değil, özgür akademik ortamda ilerleme, birbirleriyle belli hedeflere yönelik yarışma içinde olmalılar. Özerklikten yoksun üniversite bürokratik kurallar altında yozlaşmaktan kurtulamaz.

Köy Enstitülerinden şeriatçı yetişmedi

-Yine Akçadağ Köy Enstitüsü'ndeki günlerinize dönersek. İlk izleniminiz hayalkırıklığı. Bunun dışında sizin için anlamı neydi, enstitülerin?

- Köy Enstitüsü'ne ilk gittiğimde beklentime uygun olmadığı duygusuna kapıldım. Sonradan şunu anladım ki Köy Enstitüleri Türkiye'nin uygarlık dünyasına verdiği en güzel örneklerden biriydi. Köy çocuklarını alıyor ve eğitiyor. Ezbere dayalı bir öğretim değil. İşi içeren bir eğitim-öğretim. Çok müthiş birşey. Bizde o güne kadar yapılan medrese eğitimi. Kuran'ı okuyacak, tekrar edecektiniz medrese eğitimine göre. Enstitülerdeki eğitim ise, üretimi öngören bir eğitimdi. Amele olarak çalışmak kolay bir iş değildi. Hele küçük yaşta... Oyun istiyor çocuk. Ama oyuna da, spora da önem veriliyordu. Cumhuriyetin en büyük atılımlarından biri bu okullardır. Eğitim ilkeleri bakımından da çok önemliydi.

- 1924'te Amerikalı eğitimci John Dewey, Türkiye'ye çağrılmış. Onun hazırladığı eğitim raporunda Köy Enstitülerinin ilk nüveleri var gibi geldi bana. Sizce o raporun etkisi ne kadar oldu?

- O raporun bir miktar etkisi oldu elbette. Ama tümüyle uygulayacak bir alt yapı yoktu. Uygulanabilseydi çok başarılı olunurdu. Köy Enstitüleri'nde esas Alman eğitimcisi Kerschensteiner'ın eğitim anlayışından etkilenildi. İsmail Hakkı Tonguç Almanya'da eğitim görmüştü. Hasan Ali Yücel de eğitimci değil ama açık bir insandı. İnanmıştı bu eğitime. Fakat; İsmet İnönü onay verdiği halde tam inanmış değildi. Nitekim 1947'de Tonguç ve Hasan Ali Yücel uzaklaştırıldı. Reşat Şemsettin Sirer gibi bir adam getirildi işbaşına.

- Köy Enstitüleri'nin kapatılmasının temel nedeni nedir?

- Toplumumuzda tutuculuğun çemberi yeterince kırılamadı. Özellikle 1946'dan sonra. Sağcı partilerin bunda çok etkisi

oldu. Böyle bir atılım istenmedi. Bu okullar kapatıldı ve yerine İmam Hatip okulları açıldı. Köy Enstütüleri'nde hiç şeriatçı çocuk yetişmedi, köylerden gelmelerine rağmen... Politikalarına uygun adam yetiştirmek için bunu yaptılar. Demirel'den tutun da Erbakan'a kadar hepsi bir yelpazenin değişik dilimlerinde yer aldılar. Bunlar temelde şeriatın ve Osmanlı anlayışının etkisi altındadırlar. Onu kıramadılar. Hatta Ecevit bile. Köy Enstitüleri Atatürk'ün gösterdiği yolda büyük bir atılımdı. Buna tahammülleri yoktu.

- 1920'lerin Aydınlanma mücadelesi, 1940'ın ikinci yarısında kesintiye uğratıldı diyebilir miyiz?

- Elbette, kesinlikle doğru. O hale geldi ki Demokrat Parti'nin ilk işi ezanı Türkçe'den Arapça'ya çevirmek oldu. Hatta Menderes bir konuşmasında halka "siz isterseniz hilafeti getirebilirsiniz" dedi.

Cemal Yıldırım, Bilim ve Ütopya'nın 1. yaş günü yemeğinde. Yıl 1995.

Yaşam anlayışı

- Yaşam anlayışınız nedir?

- Yaşam pek çok kimse için olduğu gibi benim içinde bir didinme, bir sonu gelmez sıkıntılar yumağı olmuştur. "Yakınmadım, yakınmıyorum" diyemem, ama hiçbir zaman yılmadım. Yaşamımın anlamını sorunlarla boğuşmada buldum. Kuşkusuz, farkında olalım ya da olmayalım, hemen hepimizin birtakım beklentileri, hayalleri vardır. Kişinin mutluluğu öncelikle beklentilerinde gerçekçi olması, yaşam koşullarını tanıması, iyi değerlendirmesiyle olasıdır. Belki de içinden geldiğim çetin koşullar nedeniyle olmalı, mutluluğu gösterişte, görkemli yaşayışta aramadım. Arayamazdım da, çünkü yaşamı boyu beni tutsak alan saplantım salt kendi gücümle bir yerlere ulaşmak, birşeyler ortaya koymaktı. Övünerek söyleyebilirim: Meslek yaşamımda ilerlemek için kimseye sığınmadım; etkili ya da yetkililerin lütfunu aramadım. Sonunda bir yere ulaşabildiysem, bunu sarp kayalara tırmanma direncime borçluyum. İki yüzlülük, yaranma, ikbal arayışı, en başta da ilkesizlik uzak durduğum, dahası kimi kez mesleğimden kovulma riskini göze alarak karşı çıktığım davranışlar olmuştur. Yaşamımın her cephesinde özentiye kaçmayan, yalın bir tutum içinde kalmak istedim. Başlıca kaygım çocuklarımın iyi yetişmesini sağlamak, ülkeme borcumu ürettiğim şeylerle ödemekti. Var olduğu kadarıyla entelektüel birikim ve gücümü ülkemin aydınlık geleceği için seferber ettiğimi söyleyebilirim. Bu çabalarımla bir yere ulaştım mı, bilmiyorum; ama misyonum buydu ve beni bu misyona yönelten etkenler arasında Antikçağ'ın üç filozofunun belleğime yerleşen sözleri büyük yer tutmuştur:

2400 yıl önce ölüm cezasıyla yargılanan, jüri önündeki savunmasını bugün de hayranlıkla okuduğumuz Socrates'in eşsiz yargısı: "Sorgulanmayan yaşam, yaşamaya değmez."

İmparator Nero'ya suikast düzenleme suçuyla tutuklu Seneca'nın son anında yanında bekleyen çocuklarına seslenişi: "Beni bağışlayın, size mal mülk türünden birşey bırakamıyorum. Ama bıraktığım bir şey var, daha değerli olduğuna inanıyorum: Erdemli bir yaşam örneği!"

Prangaya vurulduğunda kemiklerini kıran gardiyanlara, "Fazla sıkmayın diye sizi uyarmıştım," demekle yetinen Epictetus'un hepimizi içten sarsması gereken iletisi: "Ölmek mi, ölürüm ama inleyerek değil; hapiste çürümek mi, çürürüm ama yakınarak değil; sürgün mü, giderim, kimse beni gülümseyerek yoluma koyulmaktan alıkoyamaz. İstenileni söyleyemezsem, zincire mi vurulacağım? Kimse bana yalan söyletemez! İstencimi değil, ayaklarımı zincire vurabilirler, ancak!"

Erdem ve bilgeliğin bileşkesi bu sözlerde onurlu bir yaşam çağrısı yok mudur, duyarlı herkes için?

Evrenin kuruluş ve düzeni benim için açıklamasız kalan bir gizemdir. Bu gizemin, amipten insana ulaşan tüm canlılarda daha çarpıcı yansıdığını görüyoruz. Ne var ki, teokratik öğretilerin tersine, evrenin ne kendi içinde anlamlı olduğuna, ne de doğa-üstü bir gücün güdümünde olduğuna inanıyorum. Hele bu güç, istediğinde yarattıklarını nimetleriyle ödüllendiren; istemediğinde hastalık, sel, deprem vb. doğal yıkımlarla masum çocukları bile yok eden, "Hikmetinden sual olmaz!" bir varlıksa. Dinsel inancın yığınlar için vazgeçilmezlik gerçeği yadsınamaz, elbet! Din insanın ruhsal gereksinmesinden kaynaklanan çok yönlü bir olaydır; umarsız yığınları ruhsal erince, güvenli ve anlamlı bir yaşam etkinliğine yönelttiği ölçüde olumludur. Ama dinin olumsuz diyebileceğimiz bir boyutu da vardır: Cehaleti beslemesi, beslediği cehalete militan bir ideoloji sağlaması. Ayrıca dinin siyasal veya başka amaçlar için bir çıkar aracı olarak kullanılmaya elvermesi de gözden kaçmaması gereken bir başka sakıncadır. Olumsuz boyutunda dinin, özgür istenç ve yeni arayışlara açık uygar bir ortamla bağdaşması olanaksızdır. Bugün içinde bocaladığımız toplumsal pek çok sorun ve sıkıntının bu bağdaşmazlıktan kaynaklandığı yadsınamaz. Çağın gerekleri doğrultusunda reform kabul etmeyen hiçbir kurum (din dahil) yozlaşmaktan kurtulamaz. Dinde yozlaşma ancak demokratik bir düzende kitlelerin laiklik bilincine ulaşmasıyla önlenebilir.

Sözünü ettiğim demokratik düzen inanç özgürlüğü ile fırsat eşitliği ilkesini içeren çoğulcu bir düzendir. Kişinin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda gelişme olanağı sağlamayan bir düzene, adı ne olursa olsun, "uygar" diyemeyiz. Uygar düzende devlet sultası değil, bireyin hak ve özgürlüğünü güvence altında tutan kamu hizmetinde devlet vardır. Kamunun sorgulamadığı, sorgulayamadığı bir yönetim demokratik olamaz.

Bilim temelde bir problem çözme yöntemidir; sorunlarımızı kavramada en azından bize ışık tutabilir, çözüm arayışımızda gereken nesnel ve ussal yaklaşımı sağlayabilir. Gazali'nin "Felesefeye Yıkım" çağrısıyla yaklaşık bin yıldır karanlığa gömülen İslam dünyası, bilim ve felsefeye açılmadıkça çağdışı kalmaktan kurtulamaz. "Yaşamda en gerçek yol gösterici bilimdir" diyen Atatürk, devrimleriyle Türkiye'yi uygar yaşama yöneltmiştir. Günümüzde söndürülmek tehlikesiyle karşı karşıya geldiğimiz bu me-

Cemal Yıldırım. Yıl 1960.

şaleyi direnç ve coşkuyla taşımak genç kuşakların, aydınlığa dönük hepimizin, görevidir.

Uygar yaşama seçenek yoktur; ulaşabileceğimiz tüm değerlerin, güzellik ve mutluluğun vazgeçilmez koşulu, oluşması bilinçli çabaya dayanan anlamlı yaşamdır.

Yineliyorum: Tüm yaşamım boyunca giderek yoğunlaşan öyle bir çaba içinde kaldım. Doğrusu, ülke sorunlarımız gözönüne alındığında, başka bir seçeneğim de yoktu. Bu çabayla birleşen gizem duygusu sanatın olduğu kadar bilim ve felsefenin de esin kaynağıdır. Buna yabancı kalan kişi ya da toplumun güzellik veya doğruluk arayışı içine girebileceğine inanmıyorum.

- Felsefeden ne anlıyorsunuz?

- Bir düşün türü olarak felsefeden ne anlıyorum? Amacı, konusu ve yöntemi bakımından felsefenin teoloji, bilim ve diğer düşün etkinlikleriyle karşılaştırıldığında ayırıcı özelliği nedir? Bilim ve teknolojinin egemenlik kurduğu çağımızda felsefenin işlev ve konumunu nasıl niteleyebiliriz?

Bu söyleşinin dar çerçevesinde sıraladığım soruları ayrıntılı ele almaya olanak yoktur, elbet. Soruna ilişkin önemine öncelik vericim kimi noktalara değinmekle yetineceğim.

Sözcük anlamında "bilgelik sevgisi" demek olan felsefe, dönemlere ve kullanım bağlamlarına göre farklı anlamlar almıştır. Geleneksel yaygın kullanımında, "yaşam ve dünya anlayışı" diye geçen felsefenin, akademik kimliğinde üç ana boyutlu (metafizik, ethik ve epistemoloji) bir düşün etkinliği olduğu söylenebilir. Felsefe metafizik boyutunda, görüntüler ötesinde varsaydığı asal gerçekliği kavramaya; ethik boyutunda evrensel değer yargılarıyla istenç, sorumluluk gibi kavramları, kişisel veya sosyal davranış kurallarını irdelemeye; epistemoloji (bilgi kuramı) boyutunda, deneyim, bilgi ve inanç arasındaki ilişkileri, bilginin kaynak, nitelik ve dayanaklarını açıklığa kavuşturmaya yönelik kavramsal bir çalışmadır. Ne var ki, bu çalışmanın hemen her boyutunda "idealizm", "realizm", "empirizm", "pragmatizim" vb. adlarla bilinen değişik eğilim, yaklaşım ve bakışları yansıtan öğretilerle literatürde yer aldığını görmekteyiz. Öyle ki, felsefeyi sıradan bir kavram düzeyinde tanımlamaya kalkmak yanıltıcı olmaktan ileri geçmez. Bir kez, "felsefe nedir?" sorusunun kendisi felsefeye konu bir sorudur. Sonra, tarih boyunca filozofların verdikleri tanımlar arasında ortak bir kesit bulmak kolay değildir. Ama genç de tartışmaya yön çizmesi bakımından genel bir belirlemede yarar görmekteyim.

Felsefeye genelde dünyayı ve yaşam deneyimlerimizi belli bir görüş açısından anlamlı kılma uğraşı diye bakabiliriz. Kuşkusuz, daha çok geleneksel anlayışı yansıtan bu nitelemede, felsefenin özellikle çağımızda ön plana çıkan dil, bilim ve matematiğe ilişkin mantıksal çözümleme yönteminin yeterince gözönüne alındığı söylenemez. Öyleyse, hemen vurgulamakta yarar vardır: Felsefenin evrensel amacı, dünya ve yaşam anlayışımızı ussal düzeyde işlemek, ilgi alanımızda bize kavramsal açıklık sağlamaktadır. Felsefe, "çözüm" diye getirdiği sonuçlardan çok, ele aldığı sorunlar, sorunlara yaklaşım biçimiyle kimlik kazanır. Aradığımız çözümleri versin veya vermesin, önemli olan felsefenin belli bir deneyim birikimine dayanan açıklama arayışıdır.

- TÜBİTAK Bilim Teknik'e yazmadığınızı ve kırgın olduğunuzu biliyorum. Neden?

- Yayın Yönetmeninin olumsuz tutumu yüzünden TÜBİTAK *Bilim Teknik*'le problemler oldu. Dergiye 1991-1994 yıllarında düzenli olarak yazı gönderdim. Bunlar *Bilimin Öncüleri* adlı, iki yılda sekiz basım yapan kitabımda toplandı. Daha sonra yazmak istediğim yazıların listesini gönderdim. Bana "hayır, bu tür yazıları istemiyoruz" dedi. Başka bir gerekçe göstermedi. Biri matematiksel düşünmeyle ilgiliydi. Bilim felsefesi vs. gibi.

-Türkiye'de bilim dergiciliğinin bilime katkısı nedir?

-Bence *Bilim ve Ütopya* çok iyi bir hizmet yapıyor. Gençliği bilime yöneltiyor. Türkiye'nin ortamı insanlarımızı bilime yöneltmiyor, tersine köşe dönmeciliğe yöneltiyor. Mesela matematik olimpiyatında ikinci olan çocuk, ben ya politikaya ya da iş hayatına atılacağım diyordu bir zamanlar. Şimdi belki de onu bile söylemeyecek, showbusiness yani medyatik olacağım diyebilir. Müthiş bir matematik, felsefe yeteneği de olsa ne yapacak bu insanlar, kolay yoldan gecede milyarlar kazanacak. Bu bakımdan derginiz büyük bir savaş veriyor. TÜBİTAK'ın dergisi bir zamanlar bunu yapıyordu, şimdi yapıyor mu bilemiyorum. Takip etmiyorum.

Cemal Yıldırım'ın akademik özgeçmişi ve çalışmaları

İlk öğrenimini Kulp ilkokulunda, orta öğrenimini Akçadağ Köy Enstitüsü'nde, yüksek öğrenimini Yüksek Köy Enstitüsü'nde tamamladı. Köy okullarında üç yıl süren denetim görevinden sonra, 1950'de Milli Eğitim Bakanlığınca uzmanlık öğrenimi için İngiltere'ye gönderildi. İki yıl sonra, Londra Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nden diploma alarak yurda döndü. Bir süre Ankara Ticaret Yüksek Öğretmen Okulu'nda eğitim felsefesi dersleri verdi. 1960 yılı başında doktora öğrenimi için ABD'ye gitti. Doktora çalışmasını Indiana Üniversitesi'nde eğitim felsefesi (ana dal) ile bilim felsefesi (yan dal) alanlarında tamamladı. 1963-1985 döneminde Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde mantık, bilim felsefesi öğretim üyesi olarak çalıştı. 1964'de Asistan Profesör, 1968'de Asosye Profesör, 1974'de Full Profesör unvanını aldı. 1983-85 yıllarında California State University-Northridge'de konuk öğretim üyesi olarak iki yıl çalıştı. 1985 sonunda ODTÜ'nden kendi isteğiyle emekli oldu.

Yerli ve yabancı dergilerde çıkan çok sayıda inceleme yazıları ile uluslararası felsefe kongrelerine sunduğu bildirilerinin yanı sıra dördü İngilizce, 10'u dilimizde yayımlanmış 14 telif ve iki çeviri kitabı vardır.

Üniversite kariyerinde, öğretim ve araştırma çalışmaları dışında iki yıl (1966-68) Akademik Konsey Üyeliği, 8 yıl (1966-73) ODTÜ Giriş Sınavları İhtisas Komisyonu Başkanlığı, 9 yıl (1974-82) Üniversitelerarası Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi Yönetim Kurulu üyeliği görevlerinde bulundu.

Türkiye Felsefe Kurumu kurucu üyesidir. 1975'de merkezi İtalya'da bulunan, "Centre Superiore Di Logica E Scienze Comparate" adlı derneğin Türkiye Temsilcisi olarak seçildi.

Ramazan Karaçalı

Internet'te sinema

Vah zavallı başım!.. Ne günah işledim de, Internet'te 'surf' bana çok görüldü. Ne doğru dürüst bağlanabiliyorum, ne hatta kalabiliyorum, ne de dostlarımla bir iki dakika 'chat' yapabiliyorum. Dostlar, böyle modem düşman başına... Durun, öyle hemen suçu modem cinsine attığımı düşünmeyin. Ne yapıp edip, evden Internet'e bağlanayım dedim; olmez olaydım. Ama hakettim ben, olacağı buydu; sen kalk, cimrilik edip paraya kıyma, piyasadan ucuz bir modem kartı al, sonra Internet'te gezineceğim diye yırtın dur. Aslında her şey bu kadar kötü başlamamıştı; ne hayallerim vardı, sonunda evimde bir Internet bağlantım olacak, artık dilediğimce Internet'e girebilecektim. Dedem de uyarmıştı oysa; "oğlum, alacaksan adam gibi bir modem kartı al, öyle uyduruk, ucuz bir şey alma, sonra başına bela olur, Internet'e giremezsin, hattan düşersin, eski dostlarınla oturup bir iki kelime 'chat' yapamazsın, dosya aktarımı sana haram olur.", diye. . Ah dede ah!.. Keşke seni dinleseymişim. Şimdi ne olacak, ben bu aleti ne satabilirim, ne atabilirim. Bu gidişle daha çok başımı ağrıtacağa benzer.

Modem nedir?

Bu kadar başımı ağrıtan modem (kartı) nedir, ne değildir? Bu kısmı iyi okuyun da, sonra başınız benimki gibi ağrımasın. Modem kelimesi kavram olarak; MOdulator ve DEModulator sözcüklerinin baş harflerinden oluşur. Analog sinyali dijital sinyala, dijital sinyali de analog sinyala dönüştüren cihazların genel adıdır. Burada kullanılan analog sinyal telefon hatları üzerinde gönderebileceğimiz sinyali ifade eder, dijital sinyal ise; bilgisayarın kendisinin anlayabileceği (ikili sayı sistemi) sinyal türüdür. Bilgisayar ürettiği dijital sinyali telefon hattına iletmek üzere modeme gönderir, modem cihazı ise, bu sinyali alır ve telefon hattının diğer ucundaki bilgisayar veya bilgisayar ağı üzerindeki başka bir bilgisayarın modemine gönderir. Diğer bilgisayar bu analog sinyali modem cihazı aracılığıyla dijital sinyal olarak alır. Böylece bilgisayarlar arası bir döngü oluşur ve modemin hızına göre veri iletişimi gerçekleşir. İlk bilgisayarların ve modemlerin hızlarının düşük olması nedeniyle veri iletişimi düşük hızla gerçekleşiyordu. Bugün ise modemler çeşitlenmiş, buna paralel olarak hızları da artmıştır. İlk modemlerin hızı 1200-2400 bps (bit per second, saniyede iletilen bit) iken bugün standart olarak 33.600 bps olmuş, 57.600 bps modemler de piyasaya sürülmüştür. Kullanabileceğiniz ideal modem hızı 28.800 bps veya 33.600 bps ve aynı zamanda kaliteli ve çok bilinen bir firmanın ürünü olmalıdır ki, benim gibi "vah, zavallı başım!" feryadı dudaklarınızdan dökülmesin.

Modemlerin hızları kadar, sahip oldukları veri sıkıştırma protokolleri de önemlidir. Yazılım veya donanım kullanılarak transfer edilen verinin sıkıştırılması yanında, modemin hata düzeltme yapısına da sahip olması gerekir. Veri sıkıştırma protokollerinden en bilineni v42bis'tir. Ayrıca, bu protokolle beraber, v34bis de oldukça bilinen bir protokoldür. Hata düzeltme (error correction) protokollerinin en yaygını Microcom Networking Protocol olarak bilinen MNP5'tir. Hata düzeltme protokolü hat gürültüsü (line noise) durumunda devreye girer ve veri bu sayede parazitli ortamdan süzülüp bilgisayara aktarılır. Bu arada kullandığınız modemin aynı zamanda fax özelliğinin de olması iyi bir özelliktir. Kaldı ki, günümüzde üretilen dahili (bilgisayarın ISA slotuna takılan) veya harici (iletişim portuna dışarıdan takılan) modemlerin bir çoğu aynı zamanda faks özelliğine sahiptir. Modemlerin faks özelliğinin yanı sıra, genelde sesli (voice) yanıt özelliği de bulunmaktadır. Böylece, modem telesekreter gibi de kullanılabilmekte ve bazı sesli uygulamalar geliştirilebilmektedir.

Modem satın alırken nelere dikkat etmeli?

Önce cebinizde modem için ayırdığınız bütçeyi masanın üzerine dökün, kaç para ayırdıysanız fiyatı bütçeniz kadar olan modemler üzerinde durun. Veri sıkıştırma ve hata düzeltme özelliğine dikkat edin (v42, MNP5). İhtiyacınız olan hız limitini seçin, ama, 33.600 şu an standart haline gelmiştir, ucuz diye düşük hızlı bir modem alırsanız ileride ödeyeceğiniz telefon ücreti modemin fiyatından pahalıya gelebilir. Ayrıca, modeminizin oldukça tanınan bir markaya sahip olmasına ve üzerinde 'ISO-9001' ile 'PTT Onaylı' etiketinin yer almasına dikkat edin, çünkü modem standartlarını belirleyen sistemler genelde büyük firmaların sistemleridir. Modemle beraber verilen yazılımlar da önemlidir; size ücretsiz gelen bu yazılımlar ihtiyacınızı karşılamalıdır. Modeminizin Plug'n Play (PnP), yani tak-çalıştır özelliğinin olması önemlidir. Böylece, modeminizi kurmak için 'jumper ayarı' gibi kullanıcıya eziyet çektiren ayarlarla uğraşmazsınız (ne yaman iştir IRQ ve Port ayarları). Modemi aldığınız yerden teknik destek gibi imkanların sağlanıp sağlanmadığına dikkat edin. Son olarak "benim gibi, ucuz mal alacak kadar zengin değilsinizdir umarım".

Eh, artık modeminizi bilgisayara kurup, Internet Servis Sağlayıcı'dan da 'account' aldıysanız, Internet'e girmeyi hak ettiniz demektir. Bu ay Internet'te sinema üzerinde duracağız. Böylece, birkaç film stüdyosunu ve Microsoft'un Cinemania'sını gezeceğiz. Tabii, yazıyı tamamlayana kadar hatta kalmayı başarabilirsem...

Internet'te görüntü ve ses iletimi

Internet'te gerçek zamanlı ilk hareketli görüntü (real time-video); 22 Mayıs 1993 tarihinde David Blair tarafından Manhattan'dan (ABD) yayınlanmıştır.

Bu ilk yayın siyah-beyaz olarak gerçekleşmişti ve saniyede ancak 2 kare görüntülenebiliyordu. Bugün televizyonlarımızda bir saniyelik hareket için 25 kare görüntü elde edildiğini biliyoruz. Ayrıca, bu yayının ses kaydı da kelimenin tam anlamıyla berbattı ve sık sık kesiliyordu. Ama, Internet (veya herhangi bir bilgisayar ağı) üzerinden görüntü ve ses aktarımının teoriden çıkıp pratik olarak gerçekleştirilebilmesi mümkün olmuştu. Hatırlar mısınız bilmem, birkaç yıl önce uydu kanalıyla tele-konferans sistemi uygulandığında, Türkiye'de iletişim devriminden söz edilmekteydi, bugün Internet üzerinden InternetPhone denen bir sistemle görüntü ve ses rahatlıkla aktarılmakta ve bu sıradan bir olay halini almaktadır. Hatta, David Blair'in sistemi üzerinden yola çıkarak günümüzde görüntü ve ses eş zamanlı olarak aktarılmakta ve dünyanın sayılı televizyon kanalları Internet üzerinden günlük yayın yapmaktadır. Türkiye'deki Kanal-D Televizyonu (www.kanald.com.tr) Internet üzerinden yayın yapan kurumlardan bir tanesidir. Ayrıca birçok radyo kanalı da Internet üzerinden radyo yayını gerçekleştirmektedir. Eğer bilgisayarınız Internet'e bağlıysa, başta ses kartı, hoparlör, mikrofon olmak üzere bir 'video kamera' ve 'video capture kartı' ile Internet üzerinden görüntülü ve sesli 'geyik' yapabilirsiniz. Bu amaçla kullanacağınız yazılım, video kartınızla beraber gelen bir yazılım olabilir veya Internet Phone denen yazılımı elde etmeniz gerekebilir. Ama, konuştuğunuz kişinin de aynı sisteme sahip olması gerektiğini unutmuyoruz.

Filmler arasında...

Internet'te, film stüdyolarına ait olan

ilk uğrak sitem, Warner Bros firmasına ait olan siteydi (www.warnerbros.com). Bu sitenin home page adı verilen ana sayfasında yer alan 'movies, home video, wb home, music, studio stores, dc comic, kids' seçeneklerinden istenilen alanlara ulaşılabiliyor.

Özellikle 'WB Home' alanından bilgisayarınıza aktaracağınız görüntülerle hoşça vakit geçirmeniz mümkün. Ben yaklaşık 5 dakika içinde bilgisayarıma aktardığım 'demi more, not dudley more' skecine çok güldüm. 'Movies' bölümünde yeni çıkacak filmleri, Warner Bros klasiklerini, firmanın çıkardığı çeşitli video filmleri görmeniz mümkün. Filmlerden herhangi birinin üzerine tıkladığınızda yeni bir sayfaya geçiyorsunuz ve filmle ilgili teknik bilgilere ulaşıyorsunuz. 'Midnight in the Garden of Good and Evil' sayfasına giderseniz, sizi burada büyük bir bahçe ve bahçe içinde yer alan mekanlar bekliyor. Bahçe içinde gezinti yapmak için mekanların yanlarında yer alan sayılara dikkat! Eğer Quick Time Movie formatıyla görüntü izlemek isterseniz bahçedeki Savannah Cinema sizin için... Burada açılacak küçük bir pencereden görüntüleri ve sesleri izleyip, "neler yapıyor el oğlu" diyebilirsiniz. Bu sayfadaki hizmetlerden yararlanmak için www.goodandevil.com adresini kullanarak zaman kaybı olmaksızın bu sayfaya ulaşabilirsiniz.

Paramount Pictures firmasının web sitesi çok iyi hazırlanmış (www.paramount.com). Bu sitenin 'home page'inde 'motion pictures' bölümünden açılan sayfada 'gelecek program, gösterimde olan filmler, arşivdekiler' adlı alanlara ulaşıyorsunuz. Gelecek programda şu an 'the Rainmaker', daha henüz web sitesi hazırlanmamış olan 'Prepare for Hard Rain', 'Titanic' adlı filmlerin tanıtımları, gösterimde olan filmler bölümünde 'Switchback', gerçek bir yaşam öyküsünden alınma 'Fairy Tale', 'Kiss the Girls', bir komedi filmi 'In and Out', bir bilim-kurgu 'Event Horizon" ve benim adamım John Travolta'nın meşhur 'Face/Off' filmleri var. Bu arada 'Fairy Tale' filminin yer aldığı web sayfasında sizin için bir sürpriz hazırlanmış; "believe it or not"...

Ayrıca arşiv kısmında, 'Star Trek: First Contact', 'The Relic', 'John Carpenter's Escape From LA', 'Mission: Impossible' gibi filmler yer alıyor. Ben öncelikle "Escape from LA' filmini inceledim, Snake'in dönüşünü (aynı zamanda kaçışını) hep beraber kutladık. Bu arada, sizin de Los Angeles adasından kaçmanız için filmden sahnelerin yer aldığı bir oyun yer alıyor. Yalnız dikkat edin, kaçarken polis amcalar sizi vurmasın, yoksa cayır cayır yanarsınız.

Sade mi sade bir site film sitesi arıyorsanız; buyurun 20th Century Fox firmasının web sitesine (www.fox.com). Bu site üzerinde fazla durmaya gerek yok, diğerleri gibi çok ayrıntılı değil, oldukça sade hazırlanmış. Açılan web sayfasının alt kısmında bir arama alanı var, oraya gelip, açtığımızda A' dan Z' ye bir dizi film listesi çıkıyor. Buradan istediğiniz filmi seçebiliyorsunuz. Ben 'Volcano'yu seçtim. Karşıma çıkan home page içerisinde 'volcano' afişini çalıştırdım. Buradan yapılan bir link sayesinde filme ait kısa bir görüntüyü Quick Time Movie formatında izlemem mümkün oldu. (www.volcano/newnewindex.html)

Büyüklerden çok çocukların ilgisini çekecek olan Walt Disney'in harikalar diyarını gezmek için 'www.disney.com' yazmanız yeterli olacaktır. Tasarımıyla oldukça etkileyici bir site. Renkli resimli, eğlenceli, en iyisi ben anlatmayayım, siz girin, görün...

Bunların dışında, www.castle-rock.com, www.dimensionfilms.com, www.metropolis-studios.com (bu site içinden film stüdyolarının sanal gezintileri yapılabiliyor), www.orionpictures.com/ cgi-bin /cgi/index reg.html adresini vererek ünlü Metro Goldwyn Mayer'i (kükreyen arslan) ve James Bond filmlerini inceleyebilirsiniz, www.mca.com/universal pictures adresinden universal film stüdyolarına, ayrıca www.octoberfilms.com adresiyle de October Film'e ulaşabilirsiniz (bu siteye girdiğinizde isterseniz çıkan listeden seçtiğiniz bir October film posteri gönderiliyor, tabii parasıyla), bunun dışında Sony' nin film stüdyosunu ziyaret edebilirsiniz (www.spe.sony. com/Pictures/ SonyMovies).

Bu arada hatırlatmakta fayda var: yukarıda adı geçen filmler sitelerin devamlı güncelleştirilmeleri sonucu değişebilir veya güncelliğini kaybedebilir.

Son olarak bir film ansiklopedisi üzerinde duracağız: Cinemania (www.cinemania.com). Bu sitede yeni çıkan filmlerle beraber artık hepsi birer klasik olmuş sinema tarihinin en önemli filmlerini görebilirsiniz. Ayrıca ekranın sol tarafındaki arama makinesi sayesinde ismini girdiğimiz bir filme veya oyuncuya ulaşabiliyoruz. Ben, doğrudan film listesine girdim. Orada bütün filmleri, konulara, oyunculara ve bunun gibi bir çok özeliklerine göre bulabiliyoruz. Örnek olarak, 'western' üzerine gelip tıkladığımızda, alfabetik olarak bütün 'vahşi batı' filmlerinin listesini görmeniz mümkün. Ben Clint Eastwood, Lee Van Clif, Eli Wallach'ın başrollerini paylaştığı 'İyi, Kötü ve Çirkin' (the Good, the Bad, and the Ugly) adlı filmi inceledim. Çocukluğumda seyrettiğim bu filmi, en azından oyuncularıyla beraber incelemek beni eskilere götürdü, "artık eskisi gibi iyi filmler yapılamıyor", diye düşündüm.Teknoloji de ilerlemişti oysa, daha iyilerinin yapılması gerekmiyor mu? John Wayne, Rock Hodson, James Dean, Marlyn Monroe, Jerry Lewis, Dean Martin, Rita Hayworth, Clark Gable ve bunlar gibi birçok oyuncu geldi aklıma, sanki rol yapmıyor, rollerini yaşıyor gibilerdi. Neyse, hepsi 'rüzgar gibi geçti' zaten... Özetle bu site öncelikle nostalji tutkunlarının vazgeçemeyeceği bir kaynak olacaktır, beni de etkileyen nostalji tutkum olmuştu.

Ya Türk filmleri...

Şu ana kadar hep Amerikan sinemasından söz ettik. Peki, ya Türk filmleri, yerli yapımlar? Cahide Sonku, Ayhan Işık, Adile Naşit, Necdet Tosun, Belgin Doruk, yakın zamanda kaybettiğimiz Asuman Arsan, Hulusi Kentmen, Yılmaz Güney ve diğerleri... Bataklı Damın Kızı Aysel'i, Ayşecik'i, Cilalı İbo'yu, Hababam Sınıfı'nın Mahmut Hoca'sını ve Türk sinemasının diğer temel taşlarını kim unutabildi ki... Ama unutmuşuz galiba. Internet'te yerli filmler ile ilgili (ansiklopedik) bir sayfa bulamadım. Yalnız www.prizma.net.tr adresinden Volkan Gücer adlı müzisyenin hazırladığı bir web sayfasında Şener Şen'in oynadığı Amerikalı filmine ve bir kaç TV dizisine ait bir sayfa bulduysam da sadece müziklerini dinleme şansınız var, oyuncuların biyografisi yer almıyor bu sayfada. Bu sayfanın dışında, Sinema Büyüsü başlıklı bir sayfa dikkatimi çekti.

www.geocities.com/Hollywood/ Hills/ 8768/index.html adresinden Kaya Gençe adlı bir amatörün hazırladığı sitede bir takım yerli yabancı filmlerin tanıtımları ve eleştirileri yer alıyordu. Bilkent Üniversitesi'nden Dr. Nezih Erdoğan'ın hazırladığı web sitesinde (www.art.bilkent .edu.tr /studies) yine Türk sineması ile ilgili bir takım bilgiler var. 'Cinema/Turkish Cinema' başlıklı bu site İngilizce hazırlanmış. Ayrıca, www.turkey.org/c cinema .htm adresinde yer alan yine İngilizce olarak hazırlanmış sitede Türk sinemasının Yıldız Sarayı'ndaki ilk film gösteriminden bu güne kadar geçirdiği evre anlatılmış.

Bunların dışında, Anahtar (www.anahtar.com) ve List2000 (www.list2000.com) gibi arama motorları kullanarak oluşturduğum listelerde Mimar Sinan Üniversitesi'nin eski Türk filmleriyle ilgili bir web sayfasının açıklamasını gördüm, ama maalesef sayfa henüz hazır değildi, yine de incelemek isterseniz; "http://www.mediaccess.com/msu.edu.tr/ SERVICES/ STM/stm-home.html" adresine arada bir göz atın, belki bir gün hazır olur...

Sonuç olarak; Türk sineması Internet üzerinde pek de fena durmazdı. Böylece, eskilerden kalan bir filmi tanıma şansımız olurdu, hatta belki ileride o filmi Internet'te izlemek gibi bir 'lüküs hayat'a da sahip olabilirdik...

Tansu Bele

Aklın eleştirisi önünde din kitapları: İbrahim Peygamber

Semavi dinlerin kutsal bilinen kitaplarında yer alan olay ve öğretilerin kökenlerinin, insanlık tarihinin en eski geçmiş zamanlarına dek inen birtakım akıldışı simgesel varoluş açıklamalarından ve söylencelerinden kaynaklandığını belgeleyen çok önemli bir yapıt , değerli Sumerolog yazar Muazzez İlmiye Çığ'ın yine *Kaynak Yayınları*'nca yayınlanan, *Sumer Yazılarına ve Arkeolojik Buluntulara Göre İbrahim Peygamber* adlı yapıtı.

Değerli yazar yapıtının giriş bölümüne: "*Kur'an İnci ve Tevrat'ın Sumer'deki Kökeni* adlı kitabı hazırlarken dış kaynaklarda İbrahim Peygamber'le ilgili bazı açıklamalar gözüme ilişmiş ve onları not etmiştim. Daha sonra bu konuyu derinlemesine araştırmaya karar verdim" diyerek başlıyor. Daha sonra, üç dinin kutsal kitaplarında yer alan, bir bakıma bu kitapların 'öncesini' ve başlangıç, çıkış noktalarını oluşturarak, Yahudilere, Hıristiyanlara ve Müslümanlara 'ata' olan İbrahim Peygamber'in, bu dinlerden önce geçmiş yaşamını konu ediyor. Bu peygamber ve ailesi hakkında *Tevrat*'dan önceki kaynakların yokluğuna dikkat çekiyor ve Sumerlilerle ya da Mezopotamya, Kenan söylenceleriyle olan ilgilerini bulgu ve belgelere dayanarak sorguluyor. İbrahim'in kim olduğunu, ilk ülkesinin neresi olduğu, neden Filistin'den Mısır'a gittiği, orada neden Firavun'a karısını kardeşi olarak tanıtıp ona karı olarak verdiği vb. konulara açıklık getirmeye çalışıyor. Bu arada, bütün bu olayların her üç kitapta da, "gerek peygamberlere gerekse din adamlarına yakıştırılamayacak zina, aile arası cinsel ilişki, cinayet, kıskançlık, kin, aldatma gibi birçok ahlakdışı olaylarla" (s.13) yer alması üstünde duruyor. Anlatılan kimi olaylardaki tutarsızlıklar ve anlamsızlıklara da dikkat çekiyor.

Önceki iki kitaba (*Tevrat* ve *İncil*) göre *Kuran*'da, İbrahim Peygamber'le ilgili bilgilerin çok daha yüzeysel olduğunu gösteren yazar, bu kitapta daha çok İbrahim'in tek tanrı inancı ve mucizelerinin yer aldığını kanıtlıyor. *Kuran*'a göre İbrahim ve soyu ilk müslümanlardır! Böylelikle Yahudilerin müslüman olarak kendilerine katılmalarını amaçlayan Muhammed ayrıca *Kuran*'ın ve Tanrısal kitapların aslının gökte yazılı olduğunu da belirtmektedir. M. İ. Çığ, bu inanışın Sumerlerde de varolduğunun kanıtlandığını söylüyor. Ayrıca Peygamberliğin (Tanrıdan haber almak) de Mezopotamya'dan beri varolduğunu, bunun kanıtlarının çeşitli kazılarda elde edilen çiviyazılı tabletlerde bulunduğunu gösteriyor. Aynı bağlamda Tevrat'daki konuların tamamıyla Sumer Efsanelerinden alındığını da kanıtlıyor (s.120). Bu ve bunun gibi; *Tevrat*, *İncil* ve *Kuran*'da yer alan pek çok konunun (başta İbrahim Peygamber'in yaşamı olamak üzere) gerçekte Sumer inanç ve söylencelerinde (dinlerinde) yer aldığını belgelere dayanarak açıklığa kavuşturuyor.

Yapıtın giriş bölümünde: "Aslında *Tevrat*, tarihsel olayları dile getiren bir edebi eser olarak kabul edilmektedir. İlerde görüleceği gibi İbrahim ve ailesinin hikayesi de uzun bir süre içinde birçok kültürlerin etkisiyle meydana getirilmiş bir tür destandır" (s.14) diyen Muazzez İlmiye Çığ, son sözünde de, İbrahim Peygamber ve dolayısıyla üç semavi dinin temel

(Muazzez İlmiye Çığ, İbrahim Peygamber, Kaynak Yayınları, 1997 İst.)

olayları ve konularıyla ilgili, yüzyıllardır tartışmalı hikayelerine bilimsel yoldan ve Sumer (Mezopotamya) söylencelerinin ve arkeolojik bulgularının çözümlenmesiyle yanıtlar getirdiğini vurguluyor ve yapıtını: "Diğer taraftan din kitaplarının Tanrısal bir kitap olmaktan çok çeşitli dinlerin ve kültürlerin etkisi ile yazılmış olduklarını söyleyebiliriz" (s.156) cümlesiyle noktalıyor.

İnsanın 'Kendini Bilme' sorununu ve yeryüzü yolculuğunu açıklayabilmek amacıyla kurgulandığı; dil, söylence, sanat ve din gibi simgesel ve akıldışı anlatım yollarını, 'çocuğun karanlıkta, korkusunu yenmek için şarkı söylemesine' benzetmek, bu değerli yapıtları okuduktan sonra hiç de yanlış bir değerlendirme sayılmasa gerek, ne dersiniz?

Cilveli Demokrasi

İki yıl muhabirlik, on sekiz yıl öğretmenlik deneyimi olan, Gazipaşa Çobanlar Köyü ilkokulunda öğretmenliğini sürdüren K. Çetin Köyoğlu, kendi deyimiyle 'yaşanmış olayları' öyküleştirerek kitaplaştırmış.

(K. Çetin Köyoğlu, Cilveli Demokrasi, Kendi Yayını, 1997 Antalya.)

Kelebek ve Dalgıç Giysisi

Geçirdiği beyin kanaması sonucu bütün bedensel devinimlerini yitiren ve felçli bedeninde yalnızca bir gözü hareket eden Jean-Dominique Bauby'nin, gözünü kullanarak yardımcısına dikte ettirdiği bir yapıt. Geriye kelimelerden başka tutunacak dalın kalmadığı bir hayattan yollanan kartpostallar...

(Jean Dominique Bauby, Kelebek ve Dalgıç Giysisi, Çev:. Burçin Gerçek, Arion Kitapevi, 1.bası İst.)

Biz Profesörler

İlhan Arsel, Üniversitenin ve öğretim üyelerinin fikirsel ve kişisel yetersizliklerini kamuoyuna açıklamak maksadıyla kaleme aldığı bu yapıtında, yüksek öğretimimize gerçekçi bir eleştiri getirmekte.

(İlhan Arsel, Biz Profesörler, Kaynak Yayınları, 4.bası, 1997 İst.)

Süremez Daima Hükmü Acının

Deneme, deneme-roman ve çocuk yazını dallarında özgün yapıtlar üreten Tacim Çiçek'den şiirler. 'Üstüne yazılanları hak etmeyen bu şehirde acılı bir serüvendir yaşadıklarım' diyen şair, yaşamından derlediği duyarlılıklarını dizelerine aktarıyor.

(Tacim Çiçek, Süremez Daima Hükmü Acının, Seçki Yayıncılık, İst.)

Bir Yaz Boyu Akçay'da

Osman Şahin

Birbiri üstüne yükselen gökdelenlerin, hanların, apartmanların arasında küçücük kalmış gökyüzünü, denizini, rengini yitirmiş, taşıtların, alkol ve cigara kokularının içinde boğulmuş, yapay ışıklar altında, kablolu, kablosuz TV'lerden, tele görüntülerden ekran komasına girmiş, internet kanallarına, CD-Rom'lu bilgisayarlara bakmaktan, gözlük ve lenslerle gözlerini güçlendirmeye çalışan, böylece teknolojinin bir yan protezi haline gelen yığınların içinden çıkıpta, dinlenceye çıkabilenlere ne mutlu.

İnsanın kendi yaşamından kaçması, yolcu olması, yer değiştirmesi, kişinin kendi yaşamına uyguladığı bir şaşırtma hareketidir bu. Kışlıklardan uzaklaşarak, yumuşakça yurtsuzlaşması, bir tür göçebeleşmesidir. Bilinenden bilinmeyene gidilerek yabancı olunmasıdır. Artık bir yere ait değilmişcesine duygular yaşamaya başlar insan. Ama yine de bir yerdedir, bir yere aittir o. Yabancı olmanın, kimse tarafından bilinmemenin, yani bir çeşit "öteki" insan olmanın verdiği rahatlatıcı farklılığı, yabansılığı yaşar. Her şeye yeniden başlıyormuş gibi dingin duygulara kapılır. Yeni dostluklar edinir. Değişik meraklarla tanışır. Kişi böylece bütün kış eskittiği bayat mekanlardan kurtularak bir tür cin çıkarmış olur.

Dinlence, kimilerine göre kaçamak sevgiler yaşamaktır, kimilerine göre daha fazla alışveriş etmektir, fazla yemektir, denize girmektir, güneşlenmektir. Çok az insan da, gittiği yörenin insanlarını yakından tanımaya, anlamaya, farklı farklı kişilerle söyleşerek, onların iç dünyalarına gezi yapmaya çalışır ki, en zor olanı budur. Tansu Bele, *Bir Yaz Boyu Akçay'da* adlı yapıtında işte bu zor olanın üstesinden başarıyla geliyor.

Kitabın 'önyazı'sında, sayın Sami Karaören'in belirttiği gibi, kitap "öyküleştirilmiş denemeler ya da denemeleştirilmiş öyküler ve izlenceler"den oluşuyor.

Kitap dört bölümden oluşuyor. "İstanbul'da bir arkadaş evinde" ve "Akçay'da" başlıklarıyla verilen ilk bölümde, Tansu Bele'nin, dinlenceye çıkmadan önce bir bayan arkadaşıyla yaptığı konuşmalara tanık oluyoruz. Ne ki, konuşma giderek tartışmaya dönüşüyor. "Pahalı olanı iyi, sade ve yalın olanı ilkel, basit sanan, insanı ruhsal yapısından çok, dış görünümüyle değerlendiren, vitrin, etiket, para, marka ve moda düşkünü bir kadın tipini tanıyoruz burada. Ona göre, düzeysizliğin, yozluğun simgesi halktır. Yani sıradan insanlardır. Dört beş yıldızlı oteller dururken, Akçay gibi kalabalıkların içine dinlence için gidilmemelidir.

Tansu Bele ise, aşağıdaki sözleri ile yanıtlar arkadaşını:

"Ben oturduğum kentten başka bir kente gittiğim zaman, ilk merak ettiğim şey, o yerde yaşayan-ama bizim gibi yaşamayan-insanlardır. O yerin yalnızca taşı toprağı, hatta müzesi, anıtı ilgilendirmez beni. İnsanları ilgilendirir..."

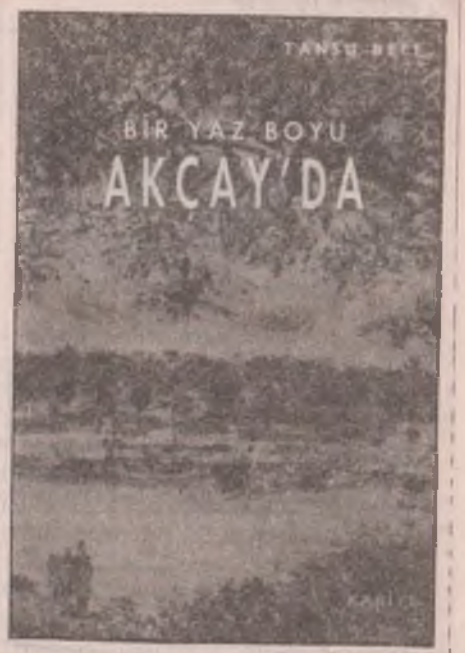
Tansu Bele, böylece, *Bir Yaz Boyu Akçay*'da adlı yapıtının içeriğini bize haber vermiş oluyor.

Kitabın, "Yüzlerin Dilinden" adıyla başlayan ikinci bölümünde, "Nedim Bey, Buket, Selim, Hafize Hanım, Arka Balkondaki Kadın, Dondurmacı, Ali, Köylü Kadın ve Hasta Bir Adam" tiplemeleri ile tanışıyoruz.

İç içe girmiş, erimiş bu öykü, deneme, gezi, izlence karışımı kitapta Tansu Bele, gözlemlerine yorum ve düşüncelerini de katarak, bazen öykücü yanını, bazen de denemeci, gözlemci yanını öne çıkararak, görebildiği, duyabildiği her şeyi tam bir kadın dünyası bakış açısıyla veriyor. Çoğu erkeklerin ilgisini çekmeyen, erkeklerce gereksiz sayılan ayrıntıları, Tansu Bele, başarıyla vererek, okunur kılıyor. Nedim Bey anlatısında, bir yandan telefonda eşi ile konuşurken, bir yandan da, pansiyoncu Yaşlı Hanım'la, eşi Nedim Bey'in durmaksızın sordukları sorulara, aynı anda yanıt vermek zorunda kalışı, iyi ayarlanmış bir anlatım ritmi içinde başarıyla veriliyor ki, çok güzel...

Sevimli küçük kız "Buket"i, hüznün simgesi "Selim"i, tipik Anadolu kadınlarından biri olan "Hafize Hanım"ı, ve yıllar önce kaybettiği kocası "Hakkı Bey"i tanıyoruz sonra. Bu bölümde, Tansu Bele'nin, öykücü yanı birden öne çıkıveriyor. Ölmüş gitmiş Hakı Bey'in anılarına müzelik yapan odasında, onunla konuşuyor: "Siz bizi tanımıyorsunuz. Oysa biz sizi yakından tanıdık Hakkı Bey. Tanıdık ve alıştık size..." diye başlayan ve devam eden bölüm.

Sonra, "Arka Balkondaki Kadın"da: "Kökü kurumaya terkedilmiş bir ağaç gibi dalları koparılmış, geçmiş olarak, oldukları yerde donmuş kalmış... bir ağaç hayaletinden farksız.. toprağa hiç kök salmadan yaşamaya çabalayan.. geleceğe aldırdıkları olmayan" Nermin Hanım'ı tanıyoruz.



Tansu Bele, Bir Yaz Boyu Akçay'da, 160 sayfa, Eylül 1997, Kariye Yayınları.

Günboyu bunaltıcı sıcakta, müşterilerine dondurma satan, terleyen, "Maraşlı Dondurmacı" ile, iğreti sandalını çocuklara kiraya vererek, vaktinden önce para kazanmaya çalışan "Sandalcı Ali"nin kişiliğindeki "köşedönücü" ahlakın ipuçlarını görür gibi oluyoruz.

Dağlarından toplayıp getirdiği kır çaylarını, tek bir sözcük Almanca bilmeden, Alman turistlere satmaya çalışan "Köylü Kadın"ı ile, çevresindeki yoğun çelişkiyi okuyoruz.

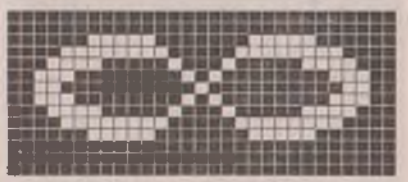
Okurda, yoğunlaştırılmış bir öykü tadı bırakan, "Hasta Bir Adama"dan sonra, "Kalabalıkların Dilinden" ana başlığı ile kitabın üçüncü bölümü karşımıza çıkıyor. Bu bölümde, Tansu Bele, akıl almaz bir ayrıntı ve gözlem gücüne ulaşıyor. Öyleki, görebildiği her yerin, her ayrıntının üstünden kalemiyle geçiyor, geziniyor, her şeye sevgiyle, biraz da eleştirel bir bakış açısıyla dokunuyor.

Kitabın son bölümü, Tansu Bele ailesinin dinlence sonu İstanbul'a dönüş hazırlıklarını haber veren, "Dönüş" başlığını taşıyor. Bu bölümde, aynı renkli, ayrıntılı anlatım dili sürüyor. Yer yer tatlı, şeffaf izlence anılarının izlerine tanık oluyoruz.

Bu arada, Sedef Belentepe'nin desenlerinin kitaba ayrı bir soluk ve renk kattığını da yeri gelmişken belirtelim.

Oynatan: Nevzat Erkmen

TÜRKİYE ZEKÂ OYUNLARI KULÜBÜ



SÖZ YAYIN OYUNAJANS

Beyin Olimpiyatları'na hazırlık sınavlarının beşincisi, Koprivnica şampiyonasında sorulan bir bölümden oluştu. Her ayın ilk Pazar günü, Boğaziçi Üniversitesi Kuzey Kampüs Eta B Binası 509 numaralı sınıfta Hazırlık Sınavları 4 Ocak Pazartesi'den itibaren yeniden başlayacak. Bu sınavlara ve pazar toplantılarımıza katılmayanlar, 300.000 TL postalama ve 200.000 TL (Toplam 500.000) gönderdikleri taktirde, sınav ve çalışma kopyaları kendilerini derhal gönderilecektir. 1 Ocak 1998'den başlayarak yeni ve daha pratik bir sisteme geçiliyor. Kulüp üyelerine her ay, son gelişmeleri ve yeni duyuruları içeren bir bültenle birlikte yabancı dergilerin ve başka oyun belgelerinin fotokopileri otomatikman gönderilecek. Üye olmak için, tüm bilgileri içeren broşürümüzü isteyin.

- COCA-COLA ve TOFAŞ'ın değerli sponsorluğuyla geçen yıl yeniden seçilen Türk Beyin Takımı, 15-20 Ekim 1996 tarihlerinde Hollanda'nın Utrecht kentinde yapılan Dünya V. Zekâ Oyunları Şampiyona ve Kongresi'nde dünya 3.sü oldu. 23-28 Eylül tarihlerinde Hırvatistan'ın Koprivnica kentinde yapılan Dünya VI. Zekâ Oyunları Şampiyona ve Kongresi'ne giden 1997 Türk Beyin Takımı ise üçüncü kez Dünya 5.liğini elde etti. Takımımızın, başarı sırasına göre, üyeleri: 1) METİN BALCI, 2) UMUD DEVRİM YALÇIN, 3) GÜRAY ERUS, 4) KAMER ALYANAKYAN. 1998 yılında Dünya VII. Zekâ Oyunları Şampiyona ve Kongresi, yeterli desteği bulabilirsek, Türkiye'de yapılacak. Önümüzdeki yılın Türk Beyin Takımı'na kadın erkek herkes aday olabilecek. Nasıl mı?

SÖZ YAYIN OYUNAJANS Ltd. şirketinin Beyin Olimpiyatları Dizisi'nin kitaplarındaki oyunları çözerek kendinizi Eleme ve Final sınavlarına hazırlayın. Kitapları edinebilmek için, kitapçınızdan isteyin, ya da SÖZ YAYIN OYUNAJANS Ltd. şirketinin "105 31 66 numaralı posta çeki hesabına" *Kare Karalamaca©* (1.175.000 TL), *Mantık ve Matematik Oyunları* (1.275.000 TL), *Renkli Kare Karalamaca©* (1.675.000 TL), *Kare Karalamaca© 2* (1.375.000 TL), *1992 New York City (ABD) Dünya 1. Zekâ Oyunları Şampiyonası ve Kongresi - Sorular ve Çözümleri* (1.325.000 TL) ve *Mumyalar Müzesi* (1.075.000 TL) yatırın ve posta çeki alındısını (0212) 293 10 40 ya da (0212) 244 02 26 numaraya fakslayın. Lütfen, çektiğiniz faksta istediğiniz kitapların adlarını yazmayı unutmayın. Siparişlerinizde posta giderleri için 300.000 TL ekleyin.

SÖZ YAYIN OYUNAJANS

Karıncanın Yolculuğu

Soru 1

Bir karınca sol taraftaki karelerin birinden başlayarak, bir kareden öbürüne yatay ve dikey olarak ama hiç çaprazlamasına gitmeyerek 13 karelik bir zincir oluşturuyor. Bu karelerin her birinde farklı sayılar yer almakta ve bu sayıların toplamı 100 etmektedir. Karıncanın uğradığı karelerin sayılarını, (iki doğrultudan biriyle) ziyaret sırasıyla yazın.

10	5	15	8	2
4	13	10	1	4
3	9	6	3	7
14	7	5	9	12
1	13	6	15	2

Soru 2

Bu sorumuzda da yine yan taraftaki kareleri kullanacaksınız.

Kareleri kullanarak en yüksek toplamı veren beş kare belirleyin; öyle ki, her biri farklı olsun ve bunlardan ikisi aynı sıra ya da sütunda yer almasın.

Ödüllü Soru

Aşağıdaki sayıların herbirini sadece bir kez kullanarak dört işlem (toplama, çıkarma, çarpma ve bölme) yardımı ile 100 sayısına ulaşın. Not: Dört işlemden hepsini birer kez kullanmanız şart olmadığı gibi bazılarını birden fazla da kullanabilirsiniz.

7 7 7 7 1

Yanıtlarınızı 15 Aralığa kadar adınız, soyadınız, adresiniz, varsa telefon numaranızla birlikte "Nevzat Erkmen- Türk Beyin Takımı Kaptanı, P.K.7 Levent, 80622-İstanbul adresine göndermeniz, ya da 0212-293 10 40 ya da 2440226 numaralı telefonlara fakslayabilirsiniz.

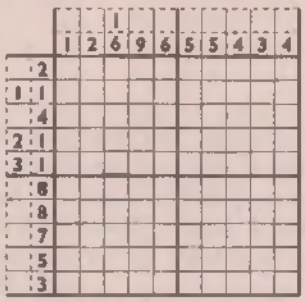
Kare karalamaca

Nasıl Oynayacaksınız?

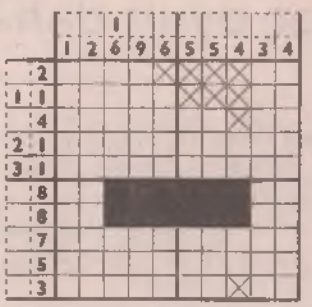
Her satırda ve her sütunda verilen sayı ya da sayılar, o satır ve sütun boyunca karalanması gereken kare kümelerinin sırasıyla kaçar birimlik olduklarını gösterir. Örneğin, 4 5 9 2, bize, içinde yan yana 4, 5, 9 ve 2 siyah birim kare bulunan dört küme olacağını gösterir. Bu sayıların ayrı ayrı verilmiş olmaları da bize, bu kümelerin arasında en azından bir boş kare olduğunu belirtir. (Sıra ve sütunların baş ve sonlarında da boş kareler bulunabilir.) Marifet, siyah karelerin arasına kaç boş kare gelmesi gerektiğinin hesaplanmasındadır. Belirlemiş olduğunuz boş kareleri bir "X" ile işaretlemeniz size çözüm kolaylığı sağlayacaktır. (Oyunajans'ın *Kare Karalamaca* kitabında büyük boyutlarda 123 oyun ile ayrıntılı çözüm yöntemleri var.)

Kare Karalamaca Oyunu Çözümünde Kolaylıklar:

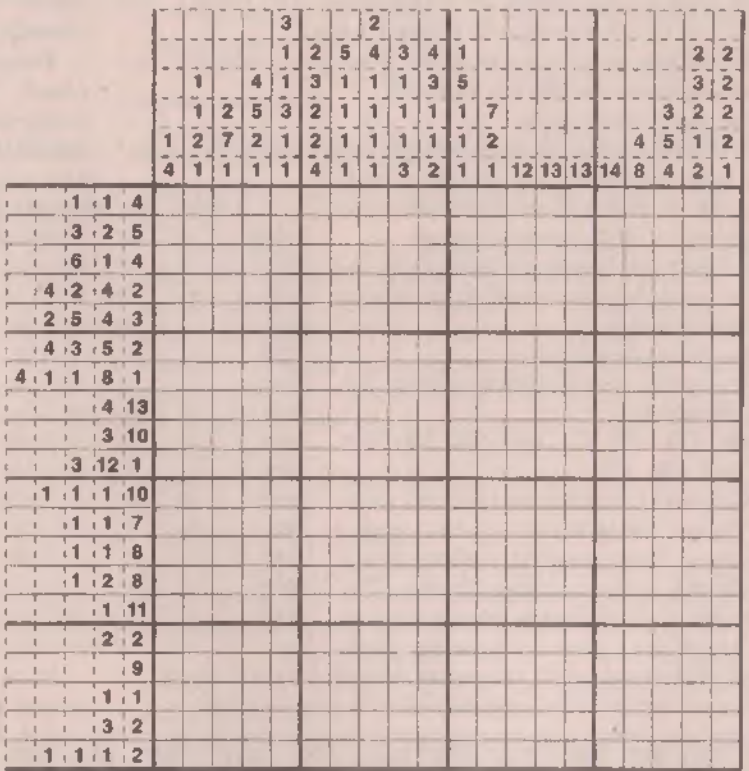
6. ve 7. satırlardaki 8'lik kümeler için karalamalar yapıldıktan sonra, beşinci sütundaki 6 sayısına baktığı-mızda, bu kümenin birinci (en üst) satıra kadar uzanamayacağını görürüz. Dolayısıyla en üstteki karenin boş kalacağını unutmamak amacıyla onu işaretleriz. Aynı mantıkla 5 ve 4 sayılarını içeren 6, 7 ve 8. sütunlarda da boş kalması gereken kareleri işaretleyebiliriz. (Şekil 1 ve 2)



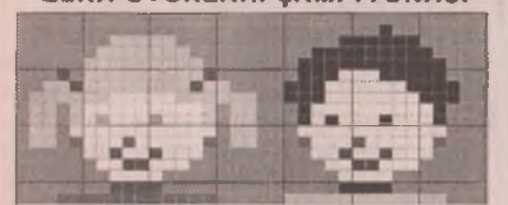
Şekil 1



Şekil 2



TÜRKİYE İLKÖĞRETİM ÇOCUKLARI ZEKÂ OYUNLARI ŞAMPİYONASI



SÖZ YAYIN OYUNAJANS

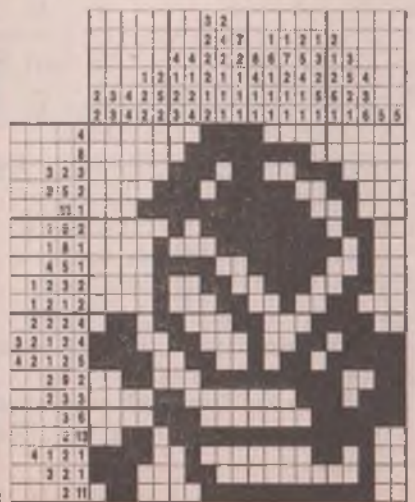
Önümüzdeki yıl, 7-12 yaş grubu çocuklar arasından 1998 YAVRUTÜRK BEYİN TAKIMI seçilecek. 13-15 yaş grubuna girenler için yeni bir şampiyona yapılacak: GENÇ TÜRK BEYİN TAKIMI. 16 yaş ve üzerindekiler. Türk Beyin Takımı'na aday olabilirler. Ayrıca, bir kimse, isterse, bütün yarışmalara aday olarak katılabilecek.

Mumyalar Müzesi (1.075.000 TL) ya da çok yakında çıkacak olan çocuklar için zekâ oyunları kitabını kitapçınızdan isteyin ya da SÖZ YAYIN OYUNAJANS Ltd. şirketinin "105 31 66 numaralı posta çeki hesabına" tutarını yatırın ve Posta Çeki alındısını, (0212-293 10 40 ya da (0212-244 02 26) numaraya fakslayın. Siparişlerinizde posta giderleri için 300.000 TL ekleyin.

Ekim Ayının Çözümleri

Dergimizin Ekim sayısında sorduğumuz terazi sorusunu ve ödüllü soruyu bilen olmadı. Bu yüzden bu soruların cevaplarını vermek için biraz daha bekleyeceğiz.

Kare Karalamaca



Birkaç oyun daha

Birinci Oyun: İki oyuncu şu oyunu oynuyorlar: Her ikisi de, birbirinden habersiz, toplamı 9 olan üç doğal sayı seçiyor. En büyük sayılar, ortanca sayılar ve en küçük sayılar karşılaştırılıyor. Her karşılaştırmada büyük sayının sahibi 1, küçük sayının sahibi 0 puan alıyor. Eşitlik halinde her iki oyuncu da 1/2 puan alıyor.

Örneğin, ben (4,3,2) sayılarını seçmişsem, siz de (5,4,0) sayılarını seçmişseniz, oyunu 2-1 kazanırsınız. Öte yandan, ben (4,3,2), siz (3,3,3) seçmişseniz, berabere kalırız.

Bu oyunun en iyi stratejisi nedir? Yani hangi stratejiyle oynarsak kazanma olasılığımızı artırırız?

Varsayımlarımız şunlar:

1) Her iki oyuncu da akıllı (örneğin oyunculardan biri toplamı 9 olan rasgele üç sayı seçmiyor, akıllı oynuyor) ve her ikisi de öbürünün en az kendisi kadar akıllı olduğunu biliyor.

2) Oyun çok oynanıyor. Dolayısıyla, bir zaman sonra bir oyuncu öbür oyuncunun stratejisini anlıyor.

Bu oyunu çözümleyelim.

Her oyuncu şu 12 hamleden birini yapmak zorundadır:

900, 810, 720, 711, 630, 621, 540, 531, 522, 441, 432, 333.

Aşağıdaki tabloda kalın puntoyla yazılmış birinci kolon bizim seçeneklerimizi gösteriyor. Kalın puntoyla yazılmış birinci sıra da öbür oyuncunun seçeneklerini... Örneğin biz 621'i seçmişsek, öbür oyuncu da 540'ı seçmişse, oyunu 2-1 kazanırız. Dolayısıyla, 621 sırasıyla 540 kolonunun kesiştiği kareye 1 yazdık.

Oyunun bütün halleri aşağıdaki tabloda görülmektedir.

	900	810	720	711	630	621	540	531	522	441	432	333
900	0	0	0	-1	0	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1
810	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1
720	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	-1
711	1	0	0	0	1	0	1	0	-1	0	-1	-1
630	0	0	0	-1	0	0	0	0	1	-1	0	0
621	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	-1	-1
540	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0	1	1
531	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
522	1	1	0	1	-1	0	0	0	0	1	0	-1
441	1	1	1	0	1	0	0	0	-1	0	0	1
432	1	1	1	1	0	1	-1	0	0	0	0	0
333	1	1	1	1	0	1	-1	0	1	-1	0	0

Görüldüğü gibi 531 hiç kaybetmiyor. Oysa öbür seçeneklerimizin hepsinde kaybetme olasılığımız var.

Yalnızca bu gözleme dayanarak, 531'in en iyi strateji olduğunu söylemek doğru olmaz. Çünkü örneğin 432'yle, daha fazla, tam 5 kez kazanıyoruz (öte yandan 1 kez de kaybediyoruz.) Belki de, daha çok kazanmak için, arada bir 432 oynamak gerekir!

Gene de hep 531'i oynamak en iyi stratejidir, daha doğrusu hep 531'i oynamak en iyi stratejilerden biridir (1). Neden? Şöyle düşünelim:

Hep 531 oynarsak, öbür oyuncu akıllı olduğundan 900, 810 ve 720 hamlelerini yapmayacaktır. Dolayısıyla, hep 521 oynayarak berabere kalırız.

Berabere kalacağımız bir stratejimizin olduğunu biliyoruz: "Hep 531" stratejisi. Dolayısıyla "hep 531"den daha iyi bir strateji gerçekten kazandıran, bizim lehimize pozitif sonuç veren stratejidir. Eğer böyle bir strateji varsa, öbür oyuncu da (o da akıllı olduğundan) aynı stratejiyle oynar ve her ikimizde kazanırız! Her ikimiz de kazanamayacağımızdan, "hep 531" en iyi stratejilerden biridir.

İkinci Oyun: Aynı oyun, ama üç sayının toplamı bu kez 10 olacak. Yine en iyi stratejiyi bulun. Yukardaki gibi oyunun bir çizelgesini çıkaralım. Sıralar bizi, kolonlar öbür oyuncuyu gösteriyor (1000 stratejisi, 10-0-0 demek):

	1000	910	820	811	730	721	640	631	622	550	541	532	442	433
1000	0	0	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1
910	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1
820	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1	-1	-1	-1
811	1	0	0	0	1	0	1	0	-1	1	0	-1	-1	-1
730	0	0	0	-1	0	0	0	0	1	0	-1	0	-1	0
721	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	-1	-1	-1
640	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	1	0	1
631	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	-1	0
622	1	1	0	1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	-1
550	0	0	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	1	1
541	1	1	1	0	1	0	0	0	-1	0	0	0	0	1
532	1	1	1	1	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0
442	1	1	1	1	1	1	0	1	0	-1	0	0	0	0
433	1	1	1	1	0	1	-1	0	1	-1	-1	0	0	0

Bu oyun yukardakinden biraz farklı. Yukarda, hiç kaybetmeyen bir strateji vardı, burdaysa öyle bir strateji yok. Ama şöyle bir bakıldığında, 631, 541, 532 ve 442 stratejilerinin pek fena olmadığı anlaşılıyor. Öte yandan, örneğin hep 442 oynayamayız, çünkü o zaman da öbür oyuncu 550 oynar ve kaybederiz .

Oyunu önce biraz basitleştirelim.

Düşünelim. Aşağıdaki özet çizelgeden de1000'i seçmektense, 910'u seçmeyi yeğlemeyiz. Çünkü, aşağıdaki özetten de anlaşılacağı gibi, öbür oyuncunun seçimi 811 değilse, ha 1000'i seçmişiz, ha 910'u, aralarında bir ayrım yok; öte yandan öbür oyuncu 811'i seçerse, 910'u 1000'e yeğlemeliyiz: Kaybedeceğimize hiç olmazsa berabere kalırız. Yani her halükârda, 910, 1000'den daha iyidir. Dolayısıyla 1000 sırasını tablomuzdan silebiliriz.

	1000	910	820	811	730	721	640	631	622	550	541	532	442	433
1000	0	0	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1
910	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1

820 de 910'dan daha iyi. Demek ki 910'u da silebiliriz.

721 de 820'den iyi. Demek ki 820'yi de silebiliriz.

1000, 910 ve 820'yi seçmememiz gerektiğini gördük.

Öbür oyuncu da akıllı. O da bizim gibi düşünüyor. Demek ki o da 1000, 910 ve 820 hamlelerini yapmayacak. Dolayısıyla çizelgemizden ilk üç sırayı ve kolonu silebiliriz. Oyunun yeni

haline bakalım:

	811	730	721	640	631	622	550	541	532	442	433
811	0	1	0	1	0	-1	1	0	-1	-1	-1
730	-1	0	0	0	0	1	0	-1	0	-1	0
721	0	0	0	1	0	0	1	0	-1	-1	-1
640	-1	0	-1	0	0	0	0	0	1	0	1
631	0	0	0	0	0	0	1	0	0	-1	0
622	1	-1	0	0	0	0	1	1	0	0	-1
550	-1	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	1	1
541	0	1	0	0	0	-1	0	0	0	0	1
532	1	0	1	-1	0	0	0	0	0	0	0
442	1	1	1	0	1	0	-1	0	0	0	0
433	1	0	1	-1	0	1	-1	-1	0	0	0

Ne yazık ki oyun daha fazla sadeleşmiyor. Geriye, eskisi kadar olmasa bile, oldukça karmaşık bir oyun kaldı.

Şimdi ne yapmalı?

Düşünmeli! Daha derin düşünmeli.

Belli ki "hep bilmemkaç" diye bir strateji en iyi strateji olamaz, böyle bir strateji bize para kaybettirir. Dolayısıyla, arada sırada 631, arada sırada 541, oynamalı. Ne kadar "arada sırada"? Yani hangi hamle hangi sıklıkta (olasılıkla) seçilmelidir?

Diyelim öbür oyuncu 811 hamlesini a_{811}, 730 hamlesini a_{730} sıklıkta (olasılıkla)... seçti (2). Eğer 811 oynarsak.

a_{811} olasılıkla 0 kazanacağız,
a_{730} olasılıkla 1 kazanacağız,
a_{721} olasılıkla 0 kazanacağız,
a_{640} olasılıkla 1 kazanacağız,
a_{631} olasılıkla 0 kazanacağız,
a_{622} olasılıkla -1 kazanacağız,
a_{550} olasılıkla 1 kazanacağız,
a_{541} olasılıkla 0 kazanacağız,
a_{532} olasılıkla -1 kazanacağız,
a_{442} olasılıkla -1 kazanacağız,
a_{433} olasılıkla -1 kazanacağız,

Dolayısıyla 811 stratejisinden beklentimiz,

$a_{730} + a_{640} - a_{622} + a_{550} - a_{532} - a_{442} - a_{433}$

dır. Bu beklentiye b_{811} diyelim. Demek ki,

$b_{811} = a_{730} + a_{640} - a_{622} + a_{550} - a_{532} - a_{442} - a_{433}$

Öbür hamlelerin de beklentilerini bulabiliriz: İşte tam dizelge:

$b_{811} = a_{730} + a_{640} - a_{622} + a_{550} - a_{532} - a_{442} - a_{433}$
$b_{730} = -a_{811} + a_{622} - a_{541} - a_{442}$
$b_{721} = a_{640} + a_{550} - a_{532} - a_{442} - a_{433}$
$b_{640} = -a_{811} - a_{721} + a_{532} + a_{433}$
$b_{631} = a_{550} - a_{442}$
$b_{622} = a_{811} - a_{730} + a_{550} + a_{541} - a_{433}$
$b_{550} = -a_{811} - a_{721} - a_{631} - a_{622} + a_{442} + a_{433}$
$b_{541} = a_{730} - a_{622} + a_{433}$
$b_{532} = a_{811} + a_{721} - a_{640}$
$b_{442} = a_{811} + a_{730} + a_{721} + a_{631} - a_{550}$
$b_{433} = a_{811} + a_{721} - a_{640} + a_{622} - a_{550} - a_{541}$

Biz, bu beklentiler içinden en büyüğünü bulup, o beklentiyi veren hamleyi yapmalıyız. Örneğin, eğer b_{442}, bu beklentilerin en büyüğüyse, o zaman 442 hamlesini yapmalıyız, ki beklentimiz b_{442} (beklentilerin en büyüğü) olsun. Diyesim, yukardaki 11 sayının en büyüğünü bulmaya çalışacağız:

$\max(b_{811}, b_{730}, b_{721}, b_{640}, b_{631}, b_{622}, b_{550}, b_{541}, b_{532}, b_{442}, b_{433})$ sayısını bulmalıyız.

Öbür oyuncu bizim böyle düşüneceğimizi biliyor elbette. O da hesaplayacağımız $\max(b_{811}, ..., b_{433})$ beklentisini küçültmek istiyor. Yani öbür oyuncu, öyle,

$a_{811}, a_{730}, a_{721}, a_{640}, a_{631}, a_{622}, a_{550}, a_{541}, a_{532}, a_{442}, a_{433}$

sayıları bulmalı ki,

$\max(b_{811}, b_{730}, b_{721}, b_{640}, b_{631}, b_{622}, b_{550}, b_{541}, b_{532}, b_{442}, b_{433})$

beklentimiz en küçük olsun. O zaman beklentimiz,

$\min(\max(b_{811}, b_{730}, b_{721}, b_{640}, b_{631}, b_{622}, b_{550}, b_{541}, b_{532}, b_{442}, b_{433})$

olur (3).

Eğer belli $a_{811}, ..., a_{433}$ sayıları için, b'lerin hepsi negatifse, o zaman öbür oyuncu bu olasılıklarla hamlelerini yapar ve ne yaparsak yapalım, ağzımızla kuş tutsak da, kaybederiz. Öbür oyuncu bu olasılıklarla oynar da biz oynayamaz mıyız? Biz de oynarız. Ve o zaman da biz kazanırız. Hem kaybedip hem kazanamayacağımıza göre... Demek ki a olasılıkları ne olursa olsun, b'lerden biri pozitif olmak zorunda. Dolayısıyla, a olasılıkları ne olursa olsun,

$\max(b_{811}, b_{730}, b_{721}, b_{640}, b_{631}, b_{622}, b_{550}, b_{541}, b_{532}, b_{442}, b_{433}) \geq 0$

dır.

Eğer her a seçeneği için,

$\max(b_{811}, b_{730}, b_{721}, b_{640}, b_{631}, b_{622}, b_{550}, b_{541}, b_{532}, b_{442}, b_{433}) > 0$

ise, o zaman, öbür oyuncu ne oynarsa oynasın kaybeder. Aynı şey bizim için de geçerlidir elbet! Bu da olamayacağından, öyle $a_{811}, ..., a_{433}$ sayıları vardır ki,

$\max(b_{811}, b_{730}, b_{721}, b_{640}, b_{631}, b_{622}, b_{550}, b_{541}, b_{532}, b_{442}, b_{433}) = 0$

eşitliği geçerlidir.

Bütün b'leri birden sıfıra eşitleyebilir miyiz? Evet. Biraz lineer denklem çözeceğiz. Çözdük! Bütün b'lerin sıfır olması için a'ların şu koşulları yerine getirmesi gerekir:

$a_{622} = a_{442} = a_{730} = a_{550}$
$a_{811} = a_{721} = a_{640} = a_{631} = a_{541} = a_{532} = a_{433} = 0$

a'ların toplamı da 1 olması gerektiğinden,

$a_{622} = a_{442} = a_{730} = a_{550} = 1/4$
$a_{811} = a_{721} = a_{640} = a_{631} = a_{541} = a_{532} = a_{433} = 0$

olmalı.

Eşyapı göndermeleri

Doğal sayılar kümesi, yani 0, 1, 2, 3 gibi tamsayıları içeren küme N simgesiyle gösterilir:

$N = \{0, 1, 2, 3, ...\}$

$f(x) = 2x$ göndermesi (fonksiyonu, kuralı, adını siz koyun), bir doğal sayıyı bir başka doğal sayıya gönderir (2'yle çarpar). Örneğin,

$f(0) = 0$
$f(1) = 2$
$f(2) = 4$
$f(5) = 10$.

Bu f göndermesinin şu özelliği vardır: x ve y hangi doğal sayı olurlarsa olsunlar,

$f(x + y) = f(x) + f(y)$

eşitliği doğrudur. Çünkü, sol tarafta

$f(x+y) = 2(x+y)$

ve sağ tarafta

$f(x) + f(y) = 2x + 2y$

eşitlikleri geçerlidir.

Birinci Soru: $f(x + y) = f(x) + f(y)$ eşitliğini sağlayan tüm $f: N \to N$ göndermelerini bulun.

Bu soru her matematik bölümünde hatta kimi zaman birinci yılda, yanıtlanır.

Daha zor bir soru soralım:

İkinci Soru: $N^* = N \setminus \{0\} = \{1, 2, 3, 4, ...\}$ kümesi olsun.

$f(xy) = f(x) f(y)$

eşitliğini sağlayan tüm $f: N^* \to N^*$ göndermelerini bulun.

Bu sorunun yanıtının da matematik bölümlerinde görülmesi gerekmektedir.

Matematik bölümü derslerinde yanıtlanmayan bir soru gerekiyor. İşte o soru:

Üçüncü Soru: $f(x^y) = f(x)^{f(y)}$ eşitliğini sağlayan tüm $f: N^* \to N^*$ göndermelerini bulun.

Doğru yanıtı verenler arasında çekilecek kurada 5 kişiye *Kaynak Yayınları*'ndan çıkan Muazzez İlmiye Çığ'ın "*İbrahim Peygamber*" adlı kitabı armağan edilecektir. Yanıtlar 15 Ocak 1997 tarihine kadar "*Bilim ve Ütopya*, Ödüllü Matematik Bulmacası, Büyükdere Cad. No:79 Bor Ap. Kat 5 D.10 Mecidiyeköy/İstanbul" adresine ulaşmalıdır. Yanıtlar ve kazananlar *Bilim ve Ütopya*'nın Şubat 1998 tarihli sayısında yayımlanacaktır.

Ben yukardaki olasılıklarla oynarsam, siz de o olasılıklarla oynamak zorundasınız, yoksa uzun dönemde kaybedersiniz. İnanmazsınız, bir bilgisayar programı yapıp deneyin.

İkimiz de yukardaki olasılıklarla (stratejiyle) oynarsak, oyundan beklentimiz 0 olur.

Üçüncü Oyun: Üç oyuncu, birbirinden habersiz 0, 1, 2, 3, 4, 5 sayılarından birini seçiyor. Ortanca sayıyı seçen kazanıyor. Şöyle:

(2,3,4) seçilmişse, 3'ü seçen 1 puan alıyor, öbürleri -1/2 puan alıyor.

(2,2,3) seçilmişse, 2'yi seçenler 1/2 puan alıyorlar, 3'ü seçen -1 puan alıyor.

(2,3,3) seçilmişse, 2'yi seçen 1 puan alıyor, 3'ü seçenler -1/2 puan alıyor.

(2,2,2) seçilmişse, herkes -1 puan alıyor (4).

Her üç oyuncunun da akıllı olduğunu varsayarak, bu oyunu (kazanma olasılığımızı artırmak için elbet) nasıl oynamalıyız?

Bu oyunu oynamayız!

Neden?

Kimse 5'i seçmez. Çünkü 5 seçildiğinde kazanma olasılığı hiç yoktur. 5'i seçen herkes hep kaybedecektir. Üç oyuncu da akıllı olduğundan, 5'in seçilmemesi gerektiğini üçü de bilir, yani kimse 5'i seçmez.

5 seçilemeyeceğinden, seçilecek en büyük sayı 4'tür. Aynen yukardaki nedenden, 4'ü de kimse seçmez. 4 seçilmeyeceğinden, 3, seçilebilecek en büyük sayıdır. Dolayısıyla 3 de seçilmez... Üç oyuncu da akıllıysa, bu oyun oynanmaz!

Yanıtlar

Bu soruya iki yanıt geldi. Volkan Dilber ve Murat Aygen. Sanırım, oyunların çözümlenmesi oldukça zordu da ondan yalnızca iki yanıt geldi. Umarım birçok okur oyuna bakmış, hatta oynamıştır ve bu yanıtım iki aydan beri büyük bir merakla bekleniyordu!

Volkan Dilber, birinci ve üçüncü soruya doğru yanıt vermiş. İkinci soruyu şöyle yanıtlamış: 1/6 olasılıkla "721, 640, 622, 550, 442, 433 oynarım." Ama Volkan Dilber bu olasılıklarla oynarsa, ben de hep 811 oynarım ve Volkan Dilber'i yenerim, benim beklentim 1/6 olur, Volkan Dilber'inki de -1/6.

Ne yazık ki, Volkan Dilber'i yazımdaki stratejiyle yenemiyorum, o stratejiyle ("ki en iyi strateji"dir) Volkan Dilber'le berabere kalıyorum. Biraz üzüldüm bu işe...

Volkan Dilber'in iki mantık hatası daha var:

1) Volkan Dilber, "Bir taraf kazanan yol bulsa, öteki de bulacağından beraberlik bulmam yeterli. [... Hesaplar...] Seçtiğim 6 atışı herbiri 1/6 sıklıkta olmak üzere rastgele atarım. Çok sayıda oyun oynadığımızda (o da aynı taktiği uygulayacaktır) şanslarımız 50-50 olur. Ortalama sonuçlarım arasında (-) olmadığı için rakibim beni yenemez," diye yazmış. Bu mantık Volkan Dilber'in stratejisinin en iyi strateji olduğunu göstermiyor (nitekim değil de), çünkü iki taraf da aynı stratejiyle oynarsa, o strateji ne olursa olsun oyun berabere biter. Volkan Dilber'in, stratejisinin en iyi strateji olduğunu göstermesi için, öbür oyuncunun HER stratejisini yenebileceğini kanıtlaması gerekiyor.

2) Volkan Dilber yazısında açık açık yazmamış ama, en iyi stratejinin olduğunu varsayıyor. Bu yöntemle, ancak "en iyi strateji varsa o da şu stratejidir" teoremi kanıtlanabilir.

Murat Aygen'in yanıtına gelelim. Çözümlemesi büyük ölçüde doğru, ancak temel birkaç yanlış var. En önemlisi, birinci oyunun şemasını yanlış çıkarmış olması. Örneğin, 900 ve 811 hamlelerini hesaba katmamış. Baştan yapılan bir hata bütün çözümlemeyi etkilemiş. Bir başka yanlış: Murat Aygen hem beraberliğe razı olmamış, hem de "en akıllı strateji rakibim için neyse benim en akıllı stratejim de odur," diye yazmış (ki doğru). İki kişi de aynı stratejiyle oynarsa (ki oynamalı) oyun beraberlikle sonuçlanmalı, dolayısıyla beraberliğe razı olmalıyız. Ama öyle bir beraberlik olmalı ki, öbür oyuncu başka türlü oynarsa yenilsin!

Murat Aygen, öbür oyunların da birinci oyun gibi olduğunu söylemiş. Evet, ikinci oyun birinci oyun gibi, ama üçüncü oyun oldukça değişik. Ve evet Murat Aygen, Bayramoğlu'ndan anımsıyorum sizi. Sevgiler...

DİPNOTLAR

1) Birkaç tane, hatta sonsuz "en iyi stratejji" olabilir. Bu oyunda sonsuz tane "en iyi stratejji" vardır. Neden sonsuz tane "en iyi strateöi" olduğu bir sonraki oyunu okununca (umarım) anlaşılabilir.

2) Bu sayılar o''la 1 arasındadır ve toplamı 1'dir.

3) Oyunlar kuramında, bu yöntemle en iyi stratejinin belirlenmesine "minimax ilkesi" denir.

4) Parayla oynanıyorsa, kimsenin kazanmadığı para (3 lira), bir sonraki oyunda kazanan(lar)a verilebilir örneğin.

Aydınlık

HAFTALIK HABER YORUM DERGİSİ

DGM Hakiminden Hanefi Avcı'ya

"Aydınlık da mı okumuyorsun?"

Türk-İş Araştırması:

Sendikacılar arasında en çok okunan dergi

Başyazılarıyla:
Doğu Perinçek
İnceleme ve polemikleriyle:
Burçay Anger, Bedri Baykam, Nejat Birdoğan, Özcan Buze, Yıldırım Koç, Emcet Olcaytu, Baskın Oran, Hasan Yalçın
Kültür ve Sanat :
Gökhan Cengizhan

HER PAZAR BAYİLERDE

Ankara Uluslararası Satranç Turnuvası

TSF, 1-9 Kasım 1997 tarihleri arasında, Ankara'da uluslararası bir turnuva düzenlendi. Amaç oyuncularımıza IM veya GM normu kazandırmaktı. 2423 (7. kategori) elo ortalamasına sahip olan turnuvaya 5 yabancı, 5 Türk oyuncu katıldı. 9 turlu döner turnuvada IM normu 5,5 puan, GM normu ise 7 puandı. Turnuva sonucu şu şekilde:

1.	GM	Vasyukov	(2510)	7.5 p
2.	IM	Guseynov	(2475)	7.0 p
3.	GM	Kaçeşvili	(2550)	6.5 p
4.	GM	Karpaçev	(2520)	6.0 p
5.	-	Zülfügarli	(2380)	5.5 p
6.	IM	T. Yılmaz	(2390)	4.5 p
7.	FM	S. Soylu	(2395)	2.5 p
8.	IM	C. Arduman	(2395)	2.5 p
9.	FM	F. Öney	(2305)	2.0 p
10.	FM	A. İpek	(2310)	1.0 p

Sonuçlardan da anlaşılacağı üzere, son sıraları paylaşan ve GM Suat Atalık (2590) dışında hemen hemen ulusal takımımızı oluşturan oyuncularımız kelimenin tam anlamıyla döküldüler. Yalnızca Turhan Yılmaz'ın derecesi anlayışla karşılanabilir ve hatta başarılı sayılabilir. Oyuncularımızın, yabancılara karşı oynadıkları oyun ise bir felaketti. Minyatür adını verdiğimiz kısa oyunların çokluğu, yaşortalaması 40'ı bulan ulusal takımımızı top yekün değiştirmek ve yerine umut veren genç oyuncularımıza fırsat tanımayı bir kez daha gündeme getirdi. Umarız TSF bunun farkına çabucak varır ve antrenör olarak getirilen Vasyukov'un karşısına gençleri çıkartmayı akıl edebilir.

Turnuvadan oyunlar:

Karpaçev - Öney
(Alyehin Savunması)

1. e4 Af6 2.e5 Ad5 3. c4 Ab6 4. c5 Ad5 5. Fc4 c6 6. d4 d6 7. cxd6 cxd6 8. Af3 dxe5 9. dxe5 Ac6 10. 0-0 Fe7 11.Ve2 a6 12. Kd1 b5 13. Fd3 Ka7 14. Ac3 Acb4 15. Axd5 Axd5 16. a4 Va5? 17. Fe3! Axe3 18. Vxe3 Vc7 19. Kac1! Vb8 20. Kxc8+ 1-0.

Karpaçev - Soylu
(Sicilya savunması)

1. e4 c5 2. c3 Af6 3. e5 Ad5 4. Af3 Ac6 5. d4 cxd4 6. Fc4 Ab6 7. Fb3 g6 8. Ag5 d5 9. cxd6 e6 10. Vf3 Ae5 11. Ve2 Fg7 12. f4 Ac6 13. f5! gxf5 14. Fxe6!! fxe6 15. Vh5+ Şd7 16. Vf7+ Şxd6 17. Vxg7 Kf8 18. b3! Şd5 19. Fa3 Kg8 20. c4+! Axc4 21. Ac3+!! dxc3 22. 0-0-0+ Ad2 23. Vxc3 Vxg5 24. Khe1! 1-0 (tehdit 25. Ve4+ mat!).

Ödüllü Soru

Diyagramdaki konum kombinezon ustası Aleyhin'in körleme oynadığı bir oyundan alınmıştır. Beyaz taşlarla oynayan Alyehin'in oyunu nasıl kazandığını bulan okuyucularımız arasında çekilecek kurada üç kişiye Doğu Perinçek'in Kaynak Yayınları arasından geliştirilmiş 4. basımı çıkan Bozkurt Efsaneleri ve Gerçek adlı kitabı armağan edilecektir.

Geçen ayın yanıtı:

1. Ad5! Axd5 (1... Vd4 2. c3) 2. Kxh5+! gxh5 3. e5+!! ve beyaz kazanır.

Bu ay üç doğru yanıt geldiği için kura çekmeye gerek kalmadı. Metin Hatipoğlu, Özgür Koçkara, Hüseyin Emiroğlu, Doğu Perinçek'in Kaynak Yayınları'ndan çıkan *Atatürk: Din ve Laiklik Üzerine* adlı kitabını kazandılar.

"Suat Atalık'ın Başarısı"

GM Suat Atalık 28 Eylül-2 Kasım tarihleri arasında Yunanistan'da katıldığı turnuvalarda büyük başarı kazandı:

Önce Halkido 1997 Turnuvası (40 oyuncu, 9 tur): 1. Miladinoviç 7p 2-4 Pavloviç, Atalık, Geraşvili 6,5 puan.

Sonra; Irakliyo takımının 1. masa oyuncusu olarak GM Almaşi'yi yendi, GM Bareev ile berabere kaldı. Her iki oyuncu da süper büyükusta olarak dünyanın en iyi oyuncuları arasında kabul ediliyor. Daha sonra Girit Adasında yapılan, "Yunanistan Grand-Prix'i" adı altındaki 9 turlu 2 turnuvaya katıldı.

1. turnuva sonucu: 1.-5. Miles, Nikolaidis, Atalık, Timeşenko, Moskelenko 6,5 puan.(Beş oyuncu da büyükusta)

2. turnuva sonucu: 1. Atalık 7,5 puan, 2.-3. Wojtkiewitz, Kraiman 7 puan.

Grand-Prix sonucu:

1. GM Atalık, 14 p; 2. GM Miles, 13 p; 3. GM Wojtkiewitz, 13 p.

Atalık'ın Grand-Prix'in 1. ayağında oynadığı bir oyun:

GM Atalık - GM Nikolaidis
(2590) (2520)
Şah-Hint Savunması

1. d4 Af6 2. c4 g6 3. Ac3 Fg7 4. e4 d6 5. Af3 0-0 6. Fe2 e5 7. 0-0 Ac6 8. d5 Ae7 9. Ae1 Ad7 10. Fe3 f5 11. f3 f4 12. Ff2 g5 13. a4 a6 14. a5 Kf6 15. Ad3 Ve8 16. Fe1 h5 17. c5!! dxc5 18. Va4 b5 19. axb6 cxb6 20. Va2 Şh7 21. b4! cxb4 22. Ab5! Kb8 23. Ac7 Vd8 24. Ae6 Kxe6 25. dxe6 Af8 26. Axb4 a5 27. Kd1 Ve8 28. Aa6! Fxe6 29. Vb1 Kb7 30. Ac5 Kb8 31. Aa6 Kb7 32. Fxa5 Ac6 33. Fc3 Vf7 34. Kd6 Ad4 35. Fxd4 exd4 36. Vb5 Ve7 37. e5! Fd7 38. Vb1+ Şh8 39. Ac5 bxc5 40. Vxb7 Fxe5 41. Ka6 Fg7 42. Fc4 Ve5 43. Kd1 d3 44. Vd5 Vxd5 45. Fxd5 Ff5 46. Fc4 1-0.

Kombinezon

Beyaz oynar, kazanır

Etüd

Beyaz oynar, berabere

Problem

3 hamlede mat

Geçen sayının çözümleri

Kombinezon: 1.Vc3! Şg5 2. f4+! ve mata gider. Veya 1... Vxf3 2. Vc1+ Şc4 3.Vc4 mat.

Etüd: (E. Bogosyants, 1976)

1.f6 Kg8 2. fxe7 Kxg7+ 3. Şh3 Kh7+ 4. Şg3 Kg7+ 5. Şf2 Kf7+ 6. Kf4!! Kxf4+ 7. Şe3 beyaz kazanır.

Problem: (A. Feoktistov)

1. Vf3! (anahtar hamle) 1... Ff6 2. Ad3+ Şc6 3. Vh3 mat veya 2... Şg6 3. Ve4 mat ya da 1... f6 2. Axh5+ Şe6 3. Axg7 mat veya 2... Şg6 3. Kxg7 mat.

Dr. Veysel Yıldız

Cumhuriyet Kupası ikinci kez Aydoğdu Kardeşler'in

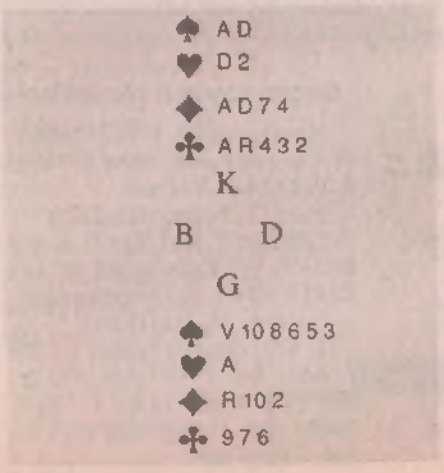
10 yılı aşkın bir süreden beri her yıl 29 Ekim'de yapılan Cumhuriyet Teşvik Turnuvası, bu yıl 1-2 Kasım günlerinde Cumhuriyet ve Donanma Kupası adıyla Donanma Komutanlığı Gölcük Subay Orduevi'nde yapıldı. Turnuvaya, Türkiye açısından rekor sayılabilecek bir katılım oldu. Yarışan çift sayısı 240 idi. İlk ikisi eleme ve diğerleri final seansı olmak üzere toplam 4 seans oynandı. Final seansını 190 çiftin elenmesinden sonra 50 çift oynadı. Turnuva sonunda derece alan çiftler şu şekilde sıralandı:

1- Nevzat Aydoğdu - Fikret Aydoğdu	Burdur	68.86
2- Tezcan Şen - Turan Yavuz	İstanbul	61.79
3- Tayfun Özbey - Enver Köksoy	Ankara	60.10
4- İbrahim Mumcuoğlu - Tunga Oğuş	İzmir	59.97
5- Murat Yavuz - Güray Sunamak	İstanbul	58.47
6- Naci Demirbaş - Hüseyin Avcıoğlu	İstanbul	58.08
7- Süleyman Kolata - Metin Çalık	İstanbul	57.68
8- Mine Babaç - Hüseyin Cesur	İstanbul	57.07
Karışık: Belis Atalay - İhsan Tosun	İstanbul	54.01
Bayanlar: Hatice Çetindağ - Serap Özsoy	İzmir	44.36
Gençler: Bülent Aslan - Güçlü Gürsel	İstanbul	48.66
Yaşlılar: Ferit Ojalvo - Ertin Akgüç	İstanbul	54.41

Değerli dostum ve meslektaşım Dr. Nevzat Aydoğdu bu turnuvayı kardeşi Fikret ile birlikte oynadı. Nevzat ve Fikret ikilisi, 240 çift arasında 5'li değil fakat 4'lü majör sistemi oynayan yegâne ikiliydi. Oynadıkları sistem Nevzat'ın da katkılarıyla tarafımdan oluşturulmuştu. Kuvvetli (16-18) sanzatu; 1 minör açılan elde, minör rengin en az dört kart bulunup 4'lü majör bulunmaması; 4-5+ dağılımlı kuvvetli ellerle oyunun kısa renkle açılması sistemin başlıca niteliklerini oluşturmaktadır.

1. Eleme seansı

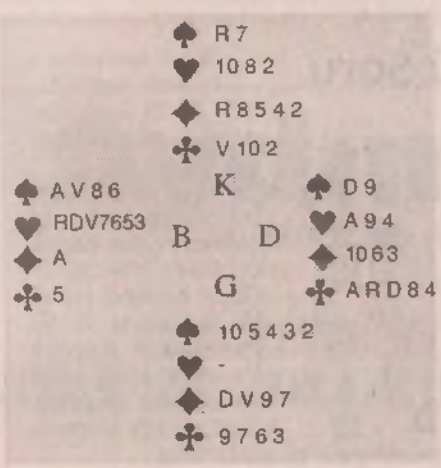
El No: 7. Bir deklarasyon eli



Güney (Nevzat)	Kuzey (Fikret)
2 Karo	2 SA
3 Pik	4 Trefl
4 Karo	4 Pik
5 Pik	6 Pik...

2 karo açışı, ya zayıf 6'lı bir majör, ya 19-20 dengeli veya 18+ üç renkli el gösteriyor. 2SA'ya Nevzat umut kırıcı 3 pik konuşmasını tercih ediyor: Kötü el zayıf pikler... 4 trefl ve 4 karo kontrol konuşmalarından sonra Fikret, kör kontrolu bulunmadığını söylüyor: 4 pik. 5 pik: Körde hiç sorun yok, koz sorunu çözüyor musun? 6 pike çok az ikili ulaşmıştı.

El No: 18. Düşman için felaket olan



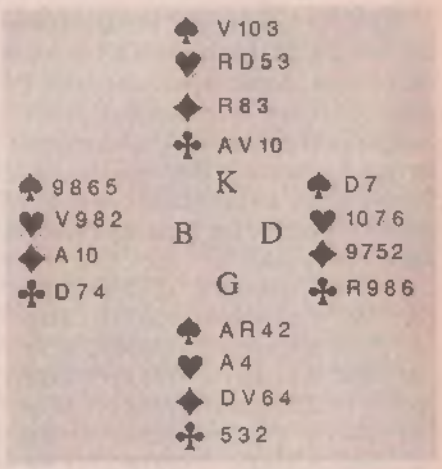
B	K	D	G
-	-	1 SA	P
2 Karo	P	2 Kör	P
4 Karo	P	4 Kör	P
4 SA	P	5 Kör	P
5 SA	P	7 Trefl	P
7 Kör...			

2 karo transfer, 4 karo kontrol konuşmasıydı; 5 SA 7'ye davet ediyordu... Rakiplerin sekansı mükemmeldi.

Karo D atağını yerden alan deklaran, ele trefl A'a gelip, trefl çaktırdı ve koz A'a gelince! Zamanı geri çevirmek mümkün değildi. Aydoğdular müthiş bir avantaj elde ediyorlar.

2. Eleme seansı

El No: 12. Bir hukuk problemi



Batı	Kuzey	Doğu	Güney
Nevzat	-	Fikret	-
P	1SA[1]	P	2Trefl
P	2 Kör	P	3 Karo
P	3 SA..		

(1) 15-17 HP

Nevzat anlatıyor: "Bu el, turnuva boyunca hakem çağırdığımız tek el. Hakem kararına göre çok önemli bir lövenin sahibi olan yön değişiyor. İkili turnuvada bu çok önemli."

"Yukarıdaki konuşmalardan sonra, Fikret trefl 6'lıyı çıktı, D ve oynayan A'la aldı ve karo oynayarak D koydu. A'la kazanıp trefl 7'liyi döndüm, oynayan elden V koydu ve Fikret R ile kazandı... Fikret R ile alıp Kuzey'in 'hesabı düzeltmesine' izin verince oyun sonunda, 4'lü pikle kör arasında sıkıştım ve başka el alamadık."

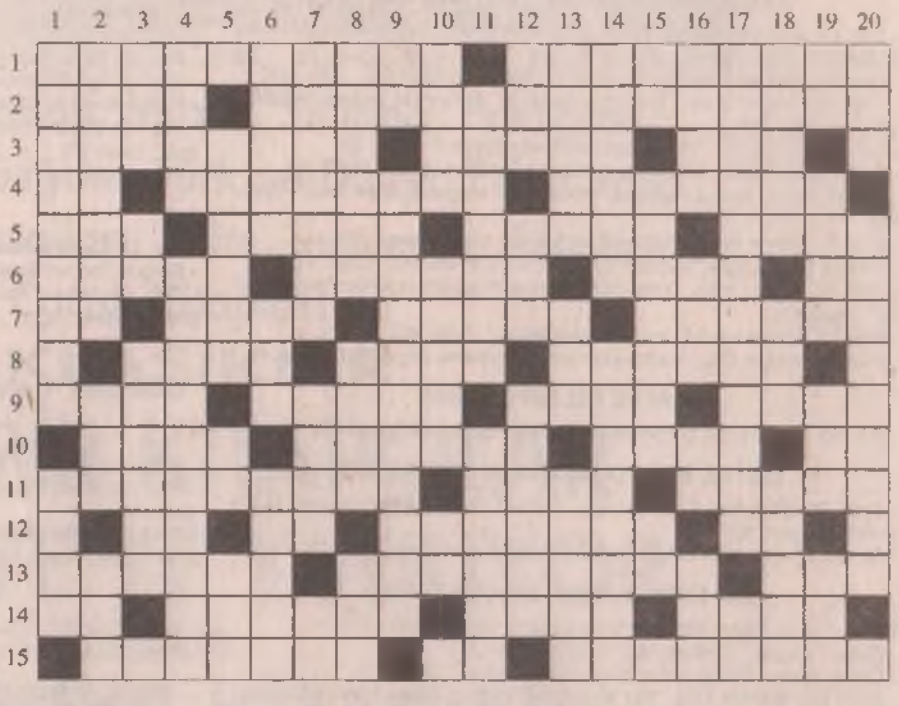
"Fikret'e trefl V'yi neden bağışlamadığını sorunca: 'senin elinden trefl D ve karo A çıktı; yerde 14 sende 6 ve bende 5 olmak üzere toplam 25 puan gözüktü. Açıklamaya göre deklaranda en az 15 puan olması gerekiyor ve dolayısıyla kör V'de onda. Şimdi bu durumda pik V'nin oynayanda olması gerekiyor. Eğer ben trefl V'yi almazsam Kuzey oyun sonunda beni:

	♠	♥	♦	♣
Kuzey:	-	R	8	10
Doğu:	-	-	97	R
Güney:	4	-	V6	-
Batı:	9	9	-	4

yukarıda görülen pozisyonda sıkıştırıp 12 el alacak' dedi."

"Hakem çağırdık ve durumu anlattık. Hakem 'averaj kararı verdi, ancak bize ikna edici gelmedi; Apel Komitesi'ne de başvurmadık."

Siz olsaydınız nasıl karar verirdiniz?



Soldan sağa:

1) İnsan hakları ile konuların ilgili tıp eğitimine girmesi için harcadığı çabalar nedeniyle New York Bilimler Akademisi'nin "İnsan Hakları Ödülü"nü kazanan Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde görev yapmakta olan öğretim üyemiz. - İstanbul'da, Beşiktaş'ta Vakıf konutları ve bu yapıların bulunduğu semt.

2) İ.Ö. VII - VI yüzyıllarda yaşadığı sanılan, Yunanlı masalcı. - 1256-1483 yılları arasında Orta Anadolu'nun güneyinde hüküm süren Türk beyliği.

3) "Bunu o yazdı" anlamında, hattatların eserlerine adlarıyla birlikte yazdıkları ibare. - " Edith Almera / Kefeşartanlarda muhabbet toplayan / Bir ... orkestrasının / Birinci Kemancısıdır." (Orhan Veli Kanık) - Alanya yakınlarında bir çay.

4) Argonun simgesi. - İran'da dağlık bir bölge. - Domatese rengini veren pigment.

5) Uluslararası Çalışma Örgütü'nü simgeleyen harfler. - "..... etmek" (Hayvanın tırnağını düzeltmek). - Saydam ya da donuk cama benzeyen bir tür cila ile kaplanmış olan. - Avrupa'da bir halklar gurubuna verilen ortak ad.

6) Hiçbir koşul olmaksızın körü körüne uyulması gereken buyruk. - Devlet büyükleri. - Eski dilde çok saf, halis. - Mezopamya'da kullanılmış eski bir hacim ölçüsü birimi.

7) Ulanmış parça. - Erler. - Ezra Pound ile Percy W. Lewis'in 1914-1917 arasında Londra'da yayımladıkları resim ve şiir dergisi. - Tınlayan, çınlayan.

8) Yerden belirli bir yükseklikte yürümek için kullanılan ve üstünde ayak koyacak bir yer bulunan uzun sopa. - "... Harikalar Diyarında" (Lewis Carroll'un ünlü anlatısı). - Tek sıra olmastan ya da inciden gerdanlık.

9) Siirt'in bir ilçesi. - Çamaşırcı ayı. - Tropikal Afrika'da yetişen ve yeşilimsi esmerden sarımsı esmere kadar değişik renkte odunu çok sert bir ağaç. - Cansız varlıkların tümü.

10) Exodus adlı romanı ile büyük ün yapan Leon ön adlı Amerikalı yazar. - Onay. - Feodal toplumda bir toprağa ve bir senyöre bağlı kişi. - "Mey süzülmüş şişeden ruhsar-ı ..... olmuş sana." (Nedim).

11) 1976-1980 arası tam beş kez Wimbledon tenis turnuvasını kazanan İsveçli tenis oyuncusu. - Veri. - Karadeniz'in kuzusu.

12) Fars abecesinin üçüncü harfine Osmanlıca'da verilen ad. - Kent. - Patlıcangillerden geniş yapraklı, kötü kokulu bir bitki, kankurutan. - Bir nota.

13) Klor, fosfor, oksijen gibi elementler. - Tiyatro yazarı. - Çölden esen rüzgar.

14) Trinidad ve Tobago'nun plaka imi. - Eski dilde batı. - Kesin vadeli değerlerin kuru ile primli değerlerin kuru arasındaki fark. - Temel niteliğinde olan.

15) Gümüş balığı. - Argoda esrar. - Kanada'da bir yarımada.

Yukarıdan aşağıya:

1) 1824-1897 yılları arasında yaşamış, Dede Efendi'den dersler almış, 1882'den ölümüne dek Darüşşafaka Lisesi'nde müzik öğretmenliği yapmış, "Serde hera-yı kâkül dilde hayâl-i cânân", "Gönlüm heves-i zülfi-i siyekkâre düşürdüm", "Yine bağlandı dil bir nev-nihâle" gibi eserler bestelemiş Hafız Mehmet ön adlı bestekârımız. - Bir kimsenin egemenliğini tanıma.

2) Sedef otugillerden, yaprakları almaşık, çiçekleri beyaz renkte, susama benzeyen tohumları acı tadı olan bir bitki. - Bir makyaj malzemesi. - Madencilikle ilgili bir kuruluşumuzu simgeleyen harfler.

3) Zenci müzikçilerin 1925-1930 dolaylarında yarattıkları caz için kullanılan sözcük. - Yahya Kemal Beyatlı'nın hece ile yazdığı tek şiiri. - Yunan mitolojisinde boğa kılığına giren Zeus tarafından kaçırılarak Girit'e götürülen Fenike kralı Agenor'un kızı.

4) Atılan bir kâğıtla, eşine, oynanmasını istediği kâğıdı belirtme. - Gösterme, sergileme.

5) İskambil kâğıtlarıyla oyananan bir kumar. - Kalayın simgesi. - İsviçre'de bir ırmak.

6) Öküz yemliği. - İman, hayır, hak, sabır gibi erdemlerin müslümanlar için gerekli olduğu, bunları uygulamayanlara yazık olacağı belirtilen Kuran'ın 103. süresi. - Malûmat.

7) İç yüz. - Mercan ada. - Nijer'in plaka imi.

8) Süslemicilikte kullanılan çok parlak, yeşil ve pembe dalgalı, sedef. - Gelir, irat. - Slayt.

9) Uzaklık belirten sözcük. - Afrika'da bir başkent.

10) Kalça kemiğinin bir bölümü. - Pokerde kâğıtları dağıtanın solunda oturanın, kâğıtları görmeden ortaya para sürmesi. - Eski dilde hastalık, dert.

11) Vergilius''un Truva prensini konu olarak işlediği ünlü yapıt. - Toplu namaz kılanlara önderlik etme.

12) Halk dilinde ahmak, sersem, budala. - İngilizce'de kadının evli olduğunu belirtmek için kullanılan sözcüğün kısaltması. - Bir yere çağırmak, davet etmek.

13) Avustralya'da yaşayan "Keseli ayı"da denilen bir hayvan. - Caddelere konan süslü kemer. - Bütünsel.

14) Eski dilde gözü, gönlü tok olanlar. - Süngü olarak da kullanılan bir tür bıçak.

15) "Biraz güzellensin / Şu .....-yi zerd-i seffalet." (Tevfik Fikret). - Kerestesi makbul bir orman ağacı. - Tümör.

16) Avrupa Uzay Aracı Fırlatıcısı Geliştirme Örgütü'nü simgeleyen harfler. - Argoda kadın memesi. - Radyumun simgesi. - Büyük demiryolu durağı.

17) Kafatası yassı ve basık olan ucube. - Nazi hücum kıtası.

18) Mikroskopla yapılan incelemelerde bazen lâmların üstüne kapatılan dört köşe, küçük ve ince cam parçası. - "Sendin o câmı Cem gibi hakkıyla .... eden." (Yahya Kemal Beyatlı). - Fazilet, meziyet.

19) İşini iyi bilen, yetenekli. - Deniz filinin dişlerinden yapılan bir tür değerli tespih. - Matem. - Telefonda hitap sözü.

20) Dörtte bir. - Özellikle kamu mallarına

Kasım bulmacasının yanıtı

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	F	Ü	R	E	Y	A	K	O	R	A	L	■	U	M	U	A	K	■	F	O
2	A	F	A	Z	I	■	A	B	E	R	A	S	Y	O	N	■	I	N	E	K
3	K	U	B	A	D	A	B	A	D	■	B	I	C	O	F	O	N	■	L	A
4	I	L	I	■	D	I	L	■	D	I	E	■	U	N	I	L	E	V	E	R
5	R	■	T	R	I	L	O	B	I	T	L	E	R	■	A	E	T	■	K	I
6	B	E	■	A	Ş	E	■	E	Y	E	■	A	C	I	L	■	I	S	■	N
7	A	K	A	D	■	Ç	A	R	E	■	I	■	A	D	■	S	K	A	L	A
8	Y	A	K	U	T	İ	Y	E	■	I	T	A	■	A	Z	A	■	L	U	■
9	K	A	■	Ü	Z	A	K	K	O	M	Ş	U	■	A	P	L	İ	K	E	■
10	U	T	■	E	T	İ	L	E	R	■	A	K	Ş	A	M	L	A	M	A	K
11	R	E	K	T	U	M	■	T	A	A	M	■	Ş	I	K	A	N	■	T	A
12	T	■	A	K	■	İ	M	■	F	R	■	H	A	T	■	M	O	L	A	S
13	■	A	M	I	R	■	U	M	T	I	R	A	K	■	B	A	L	E	■	İ
14	U	L	U	■	İ	N	A	T	■	Z	İ	T	■	M	A	■	İ	Ş	A	R
15	N	U	S	R	E	T	F	A	T	İ	H	A	L	İ	H	A	N	■	V	E

Bilim ve Ütopya - Konulara Göre Fihrist [Eylül 1997 (39) - Aralık 1997 (42)]

FELSEFE, SOSYOLOJİ, SIYASET BILIMİ

- Doç. Dr. Alâeddin Şenel, "İÖ 21. yüzyıldan İS 21. yüzyıla sihir, din, bilim, metabilim" (sayı: 39)
- Doç. Dr. Rennan Pekünlü, "Geleceğin bilimsel yaklaşımları" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Ahmet İnam, "Bazıları uçacak ki, yürüyenler nereye gidildiğini görsün" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Yaman Örs, "Peki Godot kimi-neyi bekler?" (sayı: 39)
- Sinan Vargı, "Tüketim toplumunun aynasıdır otomobiller" (sayı: 39)
- Özcan Buze, "Avrupamerkezci modelin bir kurgusu: Antik İsrail" (sayı: 40)
- Prof. Dr. Ahmet İnam, "Düşünen bir Türkiye miyiz?" (sayı: 40)
- Firdevs Gümüşoğlu, "Mustafa Kemal Atatürk'ün anısına" (sayı: 41)
- Prof. Dr. Ahmet İnam, "Yolsuzluğun anlaşılmasında unutulan bazı boyutlar" (sayı: 41)
- Prof. Dr. Ahmet İnam, "Unutulan garipliğimiz" (sayı: 42)
- Prof. Dr. Yaman Örs, "Postmodernizmin zırvalama özgürlüğü" (sayı: 42)

BİLİM VE FELSEFE TARİHİ

- İnci Hot, "Geçmişten günümüze botanik bahçelerimiz" (sayı: 40)

EĞİTİM, BİLİM DÜNYAMIZIN SORUNLARI

- Prof. Dr. Süleyman Çetin Özoğlu, "Dikkat! Test kırılabilir bir testi haline gelebilir" (sayı: 39)
- Dr. Ümit Sayın, "CIA bilim insanlarını nasıl tavlar?" (Sayı: 40)

DİN SOSYOLOJİSİ, DİNLER TARİHİ

- A. S. Tritton, "İslam Tanrıbiliminde yabancı etkiler" (sayı: 39)
- Doğu Perinçek, "Göktanrı'dan Allah'a" (sayı: 41)
- Özcan Buze, "Halklar dinlerini nasıl kabul eder?" (sayı: 41)
- Prof. Dr. Mehmet Dağ, "Kur'an'daki temelleri ışığında İslam kültüründe bilgi anlayışı" (sayı: 42)

ARKEOLOJİ, ANTİK UYGARLIKLAR TARİHİ VE KÜLTÜRÜ

- Kürşat Başdemir, "Anadolu'da 5000 yıllık barış" (sayı: 39)
- Muazzez İlmiye Çığ, "Sümer Tanrı evleri ve ilahiler" (sayı: 41)
- Muazzez İlmiye Çığ, "Sümer atasözleri" (sayı: 42)
- Doç. Dr. Numan Tuna, "Ege Uygarlığı'nın kökenine ilişkin yeni ufuklar" (sayı: 42)
- Ahmet Uhri / Dilek Öztürk, "İzmir'den Mora'ya bir baba ile oğlunun öyküsü" (sayı: 42)

ASTRONOMİ, KOZMOLOJİ

- Doç. Dr. Rennan Pekünlü, "Kozmik mikrodalga ardalan ışınımı" (sayı: 40)
- Artık çağdaş bir gözlemevimiz var (sayı: 42)
- Doç. Dr. Rennan Pekünlü, "Bilimin merceğinde astroloji" (sayı: 42)
- Prof. Dr. Osman Demircan, "Burçlar ve astroloji" (sayı: 42)

MATEMATİK

- Prof. Dr. Ali Nesin, "Trüello" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Şafak Alpay, "Geometri güzeldir" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Ali Nesin, "Düello" (sayı: 40)
- Prof. Dr. Şafak Alpay, "Matematik Olimpiyatları" (sayı: 41)
- Prof. Dr. Ali Nesin, "Düğüm" (sayı: 41)
- Prof. Dr. Ali Nesin, "Eşyapı göndermeleri" (sayı: 42)

FİZİK

- Prof. Dr. Ömür Akyüz, "Fizik her türlü mistisizmi çözecek" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Avedis Hacınlıyan, "Dinamik sistemler ve kaos" (sayı: 42)

TIP, SAĞLIK, TIP TARİHİ VE FELSEFESİ

- Dr. Serap Ş. Pelin / Dr. Şahin Aksoy, "Tıpta sınırlı kaynakların kullanımı (sayı: 40)
- Üstün Öngel, "Vücudum benimdir, istediğim gibi kullanırım!" (sayı: 40)
- Prof. Dr. Nuran Yıldırım, "Kız öğrencilerin Tıp Fakültesi'ne kabulünün 75. yılı" (sayı: 41)
- Dt. Arın Namal, "Tıpta ve Biyoteknolojide Etik Konferansı'ndan izlenimler" (sayı: 41)
- Özgür Ramazancıoğlu, "Nöronların meydan okuyuşu" (sayı: 42)

BİYOLOJİ - ANTROPOLOJİ

- Prof. Dr. Aykut Kence, "İnsan, canlılığın evrimini kontrol edebilecek" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Korkut Yaltkaya, "Beynin gelişimi ve yapısı" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Metin Özbek, "İlk atalarımız Homo habilisler ve Homo erektuslar" (sayı: 40)
- Hominid türleri (sayı: 40)
- Prof. Dr. Metin Özbek, "Ve homo sapiens sahneye çıkıyor" (sayı: 40)
- Prof. Dr. Işın Yalçınkaya, "Karain mağarası'nda 200 bin yıl öncesine yolculuk" (sayı: 40)
- Tanzanya taş devri sanatı (sayı: 40)
- Prof. Dr. Metin Özbek, "Modern insanın ortaya çıkışı" (sayı: 40)
- Prof. Dr. Işık Bökesoy, "Genler ve genetik müdahale üzerine" (sayı: 41)
- Ayhan Korkmaz, "Çocuk ve yaşlıların öldürülmeleri adetleri" (sayı: 41)
- Prof. Dr. Nihat Bozcuk, "Terra Australis: Uzakdoğu ve Avustralya'ya bir gezi" (sayı: 41)
- Ayhan Korkmaz, "Eşcinsellik adetleri" (sayı: 42)

EKOLOJİ

- Doç. Dr. Çetin Göksu, "Anadolu'da Güneş Mimarisi'nin önemi" (sayı: 41)
- Sargun Tont'la "Sulak Gezegenimiz" üzerine (sayı: 41)
- Doç. Dr. Mikdat Kadıoğlu, "Ozon ve iklim değişikliğinin Türkiye'ye olası etkileri" (sayı: 42)

PSİKOLOJİ

- Üstün Öngel, "Yetkisiz psikoloji" (sayı: 39)

ULAŞIM, KENTBİLİM

- Prof. Dr. Güngör Evren, "3. köprü bedava da olsa yapılmamalı" (sayı: 40)
- Prof. Dr. Melih Ersoy / Tarık Şengül, "Kalkınma kuramlarında kentler" (sayı: 41)
- Prof. Dr. Melih Ersoy / Tarık Şengül, "Gelişmenin ve modern kentin sonu mu?" (sayı: 42)

KADIN ARAŞTIRMALARI

- Yıldız Cıbıroğlu, "Önce kadınlar yazdı" (sayı: 39)
- Yıldız Cıbıroğlu, "Entelektüel alanın sözcüklerinde kadın izleri" (sayı: 42)

SANAT FELSEFESİ VE SANAT TARİHİ

- Işık Soner, "Diego Rivera: Bize duvarları verin, sanatı halka götürelim" (sayı: 39)
- Yatağanoğlu Alimcan, "Bilinmeyen Alevi şairleri" (sayı: 41)
- Dr. Ümit Sayın, "Modern sanat ve bilim" (sayı: 41)

ÜTOPYALAR

- Prof. Dr. Gürhan Tümer, "İstanbul, Ankara, Bursa ütopyaları" (sayı: 39)
- Prof. Dr. Gürhan Tümer, "Öteki dünyaya gidip gelme ütopyaları" (sayı: 41)

BİLGİSAYAR, INTERNET

- Ramazan Karaçalı, "Dünya çapında kütüphane: www" (sayı: 39)
- Tonguç Koç, "Bilgisayarların sevimli yüzü: Monitörler" (sayı: 39)
- Kaan Arslan, "Sistem programlama ve ülkemizde durum" (sayı: 40)
- Emin Çetin, "Kapitalist sistem ve yapay zeka" (sayı: 41)
- Ramazan Karaçalı, "İnternet gezgini" (sayı: 41)
- İlhami Türkdoğan, "İSKİ'nin bilgisayarları hata yapabilir, NASA'nınkiler asla!" (sayı: 41)
- Ramazan Karaçalı, "İnternet'te sinema" (sayı: 42)

İZ BIRAKANLAR

- Cumhuriyet'in ilk ebelerinden Feriha Pertan (sayı: 41)
- Cemal Yıldırım ile İda Dağı eteklerinde... (sayı: 42)

MERAK ETTİKLERİNİZ

- Samanyolu içindeki yerimizi nasıl biliyoruz? (sayı: 39)
- Yerçekiminin hızı ölçüldü mü? (sayı: 39)
- Böcekler hastalanır mı? (sayı: 39)
- Fermat Teoremi gerçekten kanıtlandı mı? (sayı: 39)
- Galaksilerin uzaklıkları nasıl ölçülüyor? (sayı: 40)
- Sıfır noktası enerjisi nedir ve nasıl kullanılır? (sayı: 40)
- Cam aslında sıvı mıdır? (sayı: 40)
- Karabasan nedir? (sayı: 40)

GÜNCEL HABER VE SÖYLEŞİ

- Ütopya Tatil Köyü'nde mutlu bir hafta (sayı: 39)
- Buz arabaları geliyor (sayı: 39)
- Sigara bağımlıları için geri dönüş yok (sayı: 39)
- Matematik zekası edinmek için piyano çalmayı öğrenin (sayı: 39)
- Kan hücreleri için doku (sayı: 39)
- Uzayın bir yönü var mı? (sayı: 39)
- Çarp ve yan (sayı: 39)
- Neanderthaller flüt çalıyor muydu? (sayı: 39)
- Fizikçi Aslı Erdoğan'la bilimden edebiyata (sayı: 40)
- Tehlike altındaki kuşlar (sayı: 40)
- Geç anne olan daha uzun yaşıyor (sayı: 40)
- Akıl hastalıklarında virüslerin rolü var mı? (sayı: 40)
- Deniz buzullarındaki azalma balinaları yok mu ediyor? (sayı: 40)

KELEPİR

UCUZ DEĞİL, ÇOK UCUZ KİTAP!

Felsefe, Psikoloji, Müzik, Sinema, Fotoğraf,
Bilimkurgu, Çağdaş Türk ve Dünya Edebiyatı,
Binbir Gece Masalları, Bilim, İnceleme, Araştırma,
Çocuk Kitapları ve
KLASİKLER

KELEPİR KİTAPÇILAR TÜRKİYE'YE YAYILIYOR

ve

TÜRKİYE KİTABINI KELEPİR KİTAPÇILARDAN ALIYOR

UCUZ DEĞİL ÇOK UCUZ KİTAP

ADANA Reşat Bey Mah 2.Sk.Samanyolu Apt.Zemin Kat/(322)4594958•AMASYA Kocacık Çarşısı Şeyh Zekeriya Sk.No:11/(0358)218 69 60
ANKARA Kızılay Konur Sk.36/(312)4171818 •ANTAKYA Zenginler Mh. İnönü Cad.No:14/(326)2160289
ANTALYA Cumhuriyet Cd. 23. Sk. Yıldız Apt. No:10/(242)2442150• AYDIN Gazi Bul. 176-1/(256)2129583
ŞAŞKINBAKKAL(İST)Bağdat Cad. No:392-5/ (216)3857106 • BAKIRKÖY(İST)Zeytinlik Mh.ÖmerNacı Sk.No:27-B/(212) 583 32 70
BANDIRMA Hal Cd.Şeker Pasajı No:19 1/(266) 714 39 27 BEŞİKTAŞ(İST) Hastırın Cd.No:67 Sinanpaşa İş.Merkezi/(0212)2362476
BEYOĞLU(İST)Küçükparmakkapı Sk No:12/(212)2490764• BOLU İzzet Baysal Cd Ege Çarşısı No:31-44/(374) 217 36 14
BURSA Sönmez Işsarayı K:1 No:152 Heykel / (224) 225 11 22 • ÇANAKKALE Saat Kulesi Yanı No:4 / (286) 213 31 50
DENİZLİ Atatürk Bulvarı 831. Sk. Özbaş Apt. No:95/1 (258) 2624421 ESKİŞEHİR C. Topel Cd. Tutal Sk. (222) 221 88 02
GAZİANTEP Istasyon Cd. Veliç Psj. No:47-48 /(342) 231 04 60•İSKENDERUN Şehit Pamir Cd.76.Sk. No:1/A /(326) 213 96 85
İZMİR Cumhuriyet Bulvarı Irfan Apt. 196/A /(232) 422 45 96•İZMİT BELSA Plaza İşmerkezi 5-6 Bl. Kat:1-91 / (262) 325 14 99
KADIKÖY(İST) Muhurdar Cd.No: 63 /(216) 449 00 21 KONYA KazımKarabekir Cd.Pamir Sk.No:3/4/(332)3535001
KUTAHYA Cumhuriyet Cd. Gençalı Sk.Temerrit Han. No:13/1/(0274) 22 48 585 • MARMARİS Sarıana Mah. 27. Sk. No:7/(252)4122034
MERSİN Istıklal Cd. 111. Sk. Iskender Psj. / (324) 232 12 18 • MUĞLA Recai Güreli Cd. Anı Psj. No:13 /(252)2122357
ORTACA Merkez Mh. Pirinç Işhanı No:9/2 / (252)2826168 • SAMSUN Divriçioğlu Cd. No:52 / (362) 230 27 78
VAN Cumhuriyet Cd. No.54 / (0432) 216 10 37 • ZONGULDAK Cumhuriyet Cd. Papilla Işhanı Kat:1 No:26 / (372) 253 24 69

İLİNDE İLÇESİNDE KELEPİR KİTAPÇI AÇMAK İSTEYENLER İÇİN TEL:(0212) 249 08 21

KABALCI YAYINEVİ

1997-98 YAYIN PROGRAMINDAN SEÇMELER

TÜRKİYE'DEN FELSEFE MANZARALARI
Ömer Naci Soykan

*

KADIN FİLOZOFLAR 2
Marit Rullmann
Çeviren: Tomris Mengüşoğlu

*

METRENİN İCADI
Denis Guedj
Çeviren: Zühre İlkgelen

FELSEFENİN ABC'Sİ
Önay Sözer

*

TÜRK SANATININ ABC'Sİ I
Yaşar Çoruhlu

*

ESTETİĞİN ABC'Sİ
Hülya Yetişken

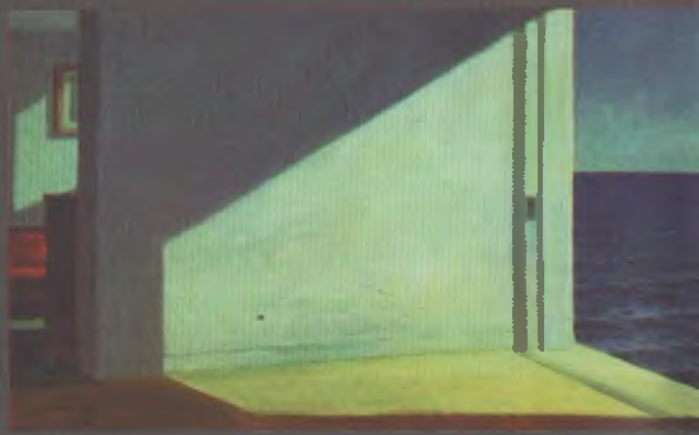
*

YASALAR
Platon
Çevirenler: Candan Şentuna - Saffet Babür

SOSYAL BİLİMLERİN MANTIĞI
Jürgen Habermas
Çeviren: Mustafa Tüzel

*

ŞEYTANIN GENEL TARİHİ
Gerald Messadié
Çeviren: Işık Ergüden



YÖNTEM ARAŞTIRMALARI
Jean-Paul Sartre
Çeviren: Serdar Rifat Kırkoğlu

*

ETİK ÜZERİNE DERSLER 2
Immanuel Kant
Çeviren: Oğuz Özügül

*

FRANKFURT OKULU
Phil Slater
Çeviren: Ahmet Özden

YAZI VE FARK
Jacques Derrida
Çeviren: Didem Eryar

*

ARİTMETİĞİN TEMELLERİ
Gottlob Frege
Çeviren: Bülent Gözkân

*

FRANSIZ DEVRİMİNİN KÜLTÜREL KÖKENLERİ
Roger Chartier

KABALCI YAYINEVİ
Himaye-i Etfal Sokak Kredi Han No: 8/B Kat: 3 Cağaloğlu 34 410 İstanbul
Tel: (0212) 526 85 86 Faks: (0212) 513 63 05